

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023г..

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК , ПМ

нужное подчеркнуть

ОДБ.03 История

наименование учебной дисциплины, МДК

Для обучающихся 1 курса по специальности _____
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
(код и наименование специальности., профессии)

Составил преподаватель

Галлоева А.Е.
(ФИО)

_____ дата

_____ подпись

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Экзаменационные материалы составлены на основе рабочей программы по БД.03 История, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 ред. От 31.12.2015).

Экзамен проводится в конце 2 семестра с целью проверки уровня теоретических знаний, практических умений и навыков обучающихся.

Требования к результатам освоения дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины БД.03 История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством
- собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

• метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с

соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

• предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения.

Экзаменационные материалы включают:

50 вопросов по истории по всеобщей истории;

25 билетов по два вопроса

Критерии оценивания

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания:

- 1) полноту и правильность ответа;
- 2) степень осознанности, понимания изученного;
- 3) языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если:

- 1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий, последовательно описывает события, явления, дает им характеристику, может проследить причинно – следственную связь между историческими событиями;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно изученные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «4» ставится, если:

обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «3» ставится, если:

обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал (события, явления и т.п.) неполно и допускает неточности в определении понятий, с трудом прослеживает причинно – следственные связи между историческими событиями;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если:

обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>1</u> по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ _____ ОДБ.03 История _____ _____ _курс <u>1</u> группа _____ _____ Специальность(код.) <u>13.01.10</u> <u>Электромонтер по</u> <u>ремонту и обслуживанию электрооборудования</u> _____ _____ (по отраслям)	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__
	ФИО	ФИО
	<i>подпись</i>	<i>подпись</i>
1. Все для фронта, все для Победы! Советский тыл в годы Великой Отечественной войны.		
2. Социально-экономическое и политическое Развитие России в начале XX века.		

«__» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>2</u> по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ _____ ОДБ.03 История _____ _____ _курс <u>1</u> группа _____ _____ Специальность(код.) <u>13.01.10</u> <u>Электромонтер по</u> <u>ремонту и обслуживанию электрооборудования</u> _____ _____ (по отраслям)	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__
	ФИО	ФИО
	<i>подпись</i>	<i>подпись</i>
1. Начало Великой Отечественной войны. Битва за Москву.		
2. Первая русская революция 1905-1907 гг.		

«__» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «_» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «_» _____ 20__
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____	
	_____ курс __ 1 __ группа _____	
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования	ФИО _____
<i>подпись</i> _____	(по отраслям) _____	<i>подпись</i> _____
1. Социальная структура России в начале XX века.		
2. Россия в 1907-1914 годах. Аграрная реформа Столыпина.		

«_» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «_» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «_» _____ 20__
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____	
	_____ курс __ 1 __ группа _____	
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования	ФИО _____
<i>подпись</i> _____	(по отраслям) _____	<i>подпись</i> _____
1. Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны. Главные сражения.		
2. Первая мировая война 1914-1918 гг. Россия в войне.		

«___» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>5</u>		Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «___» _____ 20__
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		
	курс <u>1</u> группа _____		
ФИО _____	Специальность(код.) <u>13.01.10</u> <u>Электромонтер по</u>		ФИО _____
подпись _____	<u>ремонт и обслуживанию электрооборудования</u> (по отраслям) _____		подпись _____
1. Послевоенное развитие СССР 1946-1953 гг. Укрепление тоталитарного режима. Крах надежд, новый виток репрессий.			
2. Февральская революция 1917 года и установление двоевластия.			

«___» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «___» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>6</u>		Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «___» _____ 20__
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		
	курс <u>1</u> группа _____		
ФИО _____	Специальность(код.) <u>13.01.10</u> <u>Электромонтер по</u>		ФИО _____
подпись _____	<u>ремонт и обслуживанию электрооборудования</u> (по отраслям) _____		подпись _____
1. Конец Великой Отечественной войны. Итоги, цена победы.			
2. Октябрьская революция 1917 г. и установление Советской власти.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>7</u>	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс <u>1</u> группа _____ Специальность(код.) <u>13.01.10</u> <u>Электромонтер по</u> <u>ремонту и обслуживанию электрооборудования</u> (по отраслям) _____		подпись _____
1. Первая российская революция 1905-1907 гг. Причины, повод и историческое значение.			
2. Гражданская война в России 1918-1922 гг.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>8</u>	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс <u>1</u> группа _____ Специальность(код.) <u>13.01.10</u> <u>Электромонтер по</u> <u>ремонту и обслуживанию электрооборудования</u> (по отраслям) _____		подпись _____
1. Внешняя политика СССР после Великой Отечественной войны. « Холодная война». Кто и почему победил в « холодной войне»?			
2. Военный коммунизм и НЭП.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	_____ курс _____ 1 _____ группа _____		подпись _____
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____	ФИО _____	
подпись _____		подпись _____	
1. Изменения в политической системе России - многопартийность и Государственная Дума. Становление парламентаризма.			
2. Образование СССР.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	_____ курс _____ 1 _____ группа _____		подпись _____
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____	ФИО _____	
подпись _____		подпись _____	
1. СССР после смерти И.В. Сталина. Историческое значение XX съезда КПСС.			
2. Индустриализация и коллективизация в СССР.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>11</u>	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История		
	_____ курс <u>1</u> группа _____		
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по	ФИО _____	
подпись _____	ремонт и обслуживанию электрооборудования	подпись _____	
	(по отраслям)		
1. Развитие науки и культуры, образование в 1950-1960-х гг.			
2. Внешняя политика СССР в 20-е и 30-е годы XX века.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <u>12</u>	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История		
	_____ курс <u>1</u> группа _____		
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по	ФИО _____	
подпись _____	ремонт и обслуживанию электрооборудования	подпись _____	
	(по отраслям)		
1. Социально-экономическое и политическое развитие России в XVII веке.			
2. Великая Отечественная война: причины, этапы, итоги.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс 1 группа _____ Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____		подпись _____
1. Россия в Первой Мировой войне. Как вы оцениваете роль России в 1 Мировой войне и ее влияние на судьбу страны?			
2. СССР накануне ВОВ, начало ВОВ, причины неудач Красной Армии.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс 1 группа _____ Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____		подпись _____
1. Реформы Н.С. Хрущева 1954-1964 гг. Причины отставки лидера.			
2. Коренной перелом в ходе ВОВ, завершающий этап войны.			

«__» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс 1 группа _____ Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____		подпись _____
1. Охарактеризуйте исторический путь России от Февраля к Октябрю 1917г. Как вы считаете, была ли у России альтернатива общественного развития?			
2. СССР в 1945-1953, начало холодной войны.			

«__» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс 1 группа _____ Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____		подпись _____
1. Первые декреты Советской власти. Судьба Учредительного собрания.			
2. СССР в 1953-1964, социально-экономическое и политическое развитие.			

« ___ » _____ 20__ г. Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17 по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ _____ ОДБ.03 История _____ _____ _курс_ 1 _ группа _____	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__
	ФИО _____	ФИО _____
	подпись _____	подпись _____
1. Объясните, почему в 60-80-х гг. СССР оказался на пороге кризиса. В чем он проявлялся в экономической, социальной, политической, духовной жизни советского общества?		
2. Гражданская война и интервенция: причины, ход, последствия.		

« ___ » _____ 20__ г. Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18 по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ _____ ОДБ.03 История _____ _____ _курс_ 1 _ группа _____	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__
	ФИО _____	ФИО _____
	подпись _____	подпись _____
1. Экономическая политика большевиков в годы гражданской войны. « Военный коммунизм ».		
2. СССР в 1964-1985 годах, социально-экономическое и политическое развитие.		

« ___ » _____ 20__ г. Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____	
	_____ курс _____ 1 _____ группа _____	
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования	ФИО _____
<i>подпись</i> _____	(по отраслям) _____	<i>подпись</i> _____
1. Перестройка в СССР в 1985-1991гг. Перечислите основные экономические и политические реформы этого периода и оцените их результаты.		
2 Внешняя политика Л.И. Брежнева 1964-1984 гг. «Доктрина Брежнева и политика разрядки».		

« ___ » _____ 20__ г. Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____	
	_____ курс _____ 1 _____ группа _____	
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по ремонт и обслуживанию электрооборудования	ФИО _____
<i>подпись</i> _____	(по отраслям) _____	<i>подпись</i> _____
1. Становление тоталитарной системы в СССР в 20-30-е гг. XX века.? Основные черты тоталитарного общества в СССР.		
2. Перестройка в СССР-1985-1991.		

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История		
	_____ курс <u>1</u> группа _____		
Ф.И.О. _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по	Ф.И.О. _____	
подпись _____	ремонт и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____	подпись _____	
1. Объясните причины осложнения межнациональных отношений в СССР и России в конце 80-х-90-х гг.			
2 Политическое развитие СССР в 1985-1991, распад СССР и образование СНГ.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История		
	_____ курс <u>1</u> группа _____		
Ф.И.О. _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по	Ф.И.О. _____	
подпись _____	ремонт и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____	подпись _____	
1. Социально-экономическое и политическое развитие России в 90-е годы XX века.			
2. Общественное движение в России в XIX веке.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс _____ 1 _____ группа _____		подпись _____
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по	ФИО _____	
подпись _____	ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____	подпись _____	
1. Концепция нового политического мышления М.С. Горбачева. Конец « холодной войны».			
2. СССР накануне Великой Отечественной войны. Советско-германские отношения. Пакт Риббентропа - Молотова: единственно возможная альтернатива, трагическая ошибка, историческое преступление.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от « ___ » _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР « ___ » _____ 20__	
	по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ ОДБ.03 История _____		ФИО _____
	курс _____ 1 _____ группа _____		подпись _____
ФИО _____	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по	ФИО _____	
подпись _____	ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) _____	подпись _____	
1. Россия в 1992-1996 гг. Первые итоги экономических реформ в России.			
2. Страны Азии в 1945 -2000 гг.			

« ___ » _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено на заседании МО _____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г. Председатель МО _____	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25 по дисциплине (название учебной дисциплины) _____ _____ ОДБ.03 История _____ _____ курс __1__ группа _____	Утверждаю: заместитель директора по УПР/УР «__» _____ 20__
	Специальность(код.) 13.01.10 Электромонтер по <u>ремонт и обслуживанию электрооборудования</u> (по отраслям) _____	ФИО _____
	подпись _____	подпись _____
1. Россия на рубеже XX - XXI веков.		
2. Развитие США и Европы во второй половине XX века.		

«__» _____ 20__ г.

Составил преподаватель _____ Галлоева А.Е.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023 г..

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023 г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, МДК, ПМ

нужное подчеркнуть

ОДБ.05 География

Для обучающихся 1 курса по профессии

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Составил преподаватель

Цыбикова М.Д.
(ФИО)

дата

подпись

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «ГЕОГРАФИЯ».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:

- рабочей программы учебной дисциплины География.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Код	Результаты обучения (универсальные действия)	Показатели оценки результатов
УД1	- объяснение междисциплинарных связей географии; название традиционных и новых источников географической информации; демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии	- устанавливать связь географии с другими науками; навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); активное использование в учебной деятельности информационных и коммуникационных ресурсов; грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений
УД2	- умение показывать на карте различные страны мира; умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира; выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира; объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития; умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития	- определять географическую специфику стран, их различия по уровню социально - экономического развития
УД3	- объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека; выделение различных типов природопользования; определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира; умение показывать на карте основные мировые районы добычи	- уметь работать по тематическим географическим картам: географическое положение, объяснять особенности социально - экономического развития; объясняет особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания

	различных видов минеральных ресурсов; умение называть основные направления использования ресурсов Мирового океана	
УД4	- называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения; выделять различные типы воспроизводства населения и приводить примеры стран, для которых они характерны; называть основные показатели качества жизни населения; приводить примеры стран с однородным и наиболее раз-народным расовым, этническим и религиозным составом населения; приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения; объяснять основные направления и причины современных международных миграций населения; приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения; показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы	- оценка и объяснение таких показателей как ресурсообеспеченность, урбанизация, демография; понимание культур и обычаев других стран
УД5	-давать определение понятий «Международное географическое разделение труда», «Международная специализация» и «Международное кооперирование»; выделять характерные черты современной научно-технической революции; называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки; приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности; называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню экономического развития	- знание географической специфики стран и регионов мира в области социально-экономического развития и системе МГРТ
УД6	- выделять характерные черты «зеленой революции»; приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства; называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья; показывать на карте и характеризовать основные горно-промышленные и сельскохозяйственные районы мира	- понимание географических аспектов отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей

УД7	<p>- приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях; называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов; страны с наиболее высоким уровнем развития машиностроения; страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей</p>	<p>- знание стран, в которых основная часть электроэнергии производится на электростанциях; страны – ведущие производители черных и цветных металлов; страны – ведущие производители автомобилей</p>
УД8	<p>- объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров; примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог; называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира; показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма; объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности; называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами</p>	<p>- определение особенностей размещения различных отраслей мирового хозяйства и направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира</p>
УД9	<p>- показывать на карте различные страны Зарубежной Европы; сопоставлять страны Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития; приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов; называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения; показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы; объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании</p>	<p>- знание характерных черт ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов Зарубежной Европы, черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности</p>

УД10	<p>- показывать на карте различные страны Зарубежной Азии; сопоставлять страны Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития; определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии; называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения; приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения; показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии; объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии</p>	<p>- знание характерных черт ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов Зарубежной Азии, черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности</p>
УД11	<p>- называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения; объяснять причины экономической отсталости стран Африки; показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки</p>	<p>- знание характерных черт ЭГП, географии природных ресурсов и населения Африки, черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности</p>
УД12	<p>- объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки; выделять отрасли международной специализации Канады, показывать на карте и характеризовать ее; крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы; объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США; показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США</p>	<p>- знание характерных черт ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов Северной Америки, черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности</p>
УД13	<p>- показывать на карте различные страны Латинской Америки; сопоставлять страны Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития; выделять страны Латинской Америки, наиболее обеспеченные различными</p>	<p>- знание характерных черт ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов Латинской Америки, черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности</p>

	видами природных ресурсов; приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения; сопоставлять страны Латинской Америки по расовому составу населения; объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки; показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки; выделять отрасли международной специализации Бразилии и Мексики	
УД14	- объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании; выделять отрасли международной специализации Австралии, показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы	- знание характерных черт ЭГП, географии природных ресурсов и населения Австралии и Океании, черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности
УД15	- объяснять современные особенности экономико-географического положения России; выделять основные товарные статьи экспорта и импорта России; называть ведущих внешнеторговых партнеров России	- понимание особенностей ЭГП России, основных статей экспорта и импорта России; внешнеторговых партнеров
УД16	- выделять глобальные проблемы человечества; приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения	- понимание особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТИПОВ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, КОМПЕТЕНЦИЯМ

Содержание учебного материала по рабочей программе учебной дисциплины	Знания, умения (Учебные действия)	Текущий контроль *	Промежуточная аттестация *
Раздел 1. Введение. Источники географической информации	УД1, УД2, УД16	УО, КК, ПЗ, СР(Р)	
Раздел 2. Политическая карта мира	УД2, УД 9-УД14	УО, КК, Р, ПЗ, СР	

Раздел 3. География мировых природных ресурсов	УД3, УД 9-УД14	УО, Р, ПЗ, СР	ДЗ
Раздел 4. География населения мира	УД4, УД 9-УД14	УО, Р, КР, ПЗ, СР	
Раздел 5. География мирового хозяйства			
Тема 5.1. Современные особенности развития мирового хозяйства	УД5	УО, ПЗ, СР	
Тема 5.2. География отраслей первичной сферы мирового хозяйства	УД6	УО, ПЗ, СР	
Тема 5.3. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	УД7	УО, ПЗ, СР	
Тема 5.4. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	УД8	УО, КК, КР, ПЗ, СР	
Раздел 6. Регионы и страны мира			
Тема 6.1. География населения и хозяйства стран Зарубежной Европы	УД9, УД2-УД4	УО, ПЗ, СР(П)	
Тема 6.2. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	УД10, УД2-УД4	УО, ПЗ, СР	
Тема 6.3. География населения и хозяйства Африки	УД11, УД2-УД4	УО, ПЗ, СР	
Тема 6.4. География населения и хозяйства Северной Америки	УД12, УД2-УД4	УО, ПЗ, СР	
Тема 6.5. География населения и хозяйства Латинской Америки	УД13, УД2-УД4	УО, ПЗ, СР	
Тема 6.6. География населения и хозяйства Австралии и Океании	УД14, УД2-УД4	УО, ПЗ, СР	
Раздел 7. Россия в современном мире	УД15	УО, ПЗ, СР, КС	
Раздел 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	УД16	УО, ПЗ	

*Условные обозначения:

- УО – выборочный устный опрос;
- ПЗ – оценка практического занятия;
- СР(Р) – оценка подготовленного реферата;
- СР – оценка самостоятельной работы;
- СР(П) – оценка выполненной презентации;
- КР – контрольная работа;
- КК – работа с контурной картой;
- КС – круглый стол
- ДЗ – дифференцированный зачет.

4. СТРУКТУРА КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Текущий контроль осуществляется непосредственно в ходе проведения учебных занятий в формах, приведенных ниже.

Выполненное задание, ответ на вопрос оценивается по пятибалльной системе. Количество текущих оценок за один семестр должно быть не менее трех.

Устный опрос

Раздел 1. Введение. Источники географической информации

1. Перечислите известные вам традиционные методы географических исследований.
2. Относится ли картографический метод к традиционным методам и какова его роль в познании окружающего нас мира?
3. Какую роль в современных географических исследованиях играют космические методы исследований?
4. Перечислите известные вам современные методы географических исследований.
5. Относится ли географический прогноз к современным методам географических исследований и какова цель его проведения?

Раздел 2. Политическая карта мира

1. Какие выделяются этапы формирования политической карты мира?
2. Сколько государственных образований насчитывается в современном мире?
3. Какие страны мира выделяются по площади (величине) территории и численности населения?
4. Сколько стран мира имеют монархическую форму правления?
5. Каковы отличия унитарных государств от федеративных?
6. Как различаются условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран?
7. Каковы характерные особенности развития стран переселенческого капитализма и новых индустриальных стран (НИС)?
8. Какие страны и почему относятся к категории «пороговых»?

Раздел 3. География мировых природных ресурсов

1. Как изменялись в истории взаимоотношения человека с природной средой?
2. Какие виды человеческой деятельности оказали решающее влияние на преобразование естественных природных комплексов в антропогенные?
3. Каковы характерные особенности рационального и нерационального природопользования?
4. Чем отличаются природные условия от природных ресурсов?
5. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым, исчерпаемымневозобновляемым и исчерпаемым возобновляемым?
6. Какие страны выделяются по запасам различных видов минеральных ресурсов?
7. Какие страны и почему обладают крупнейшими водными, гидроэнергетическими, земельными и лесными ресурсами?
8. Какие виды ресурсов Мирового океана и почему наиболее активно используются человеком?

Раздел 4. География населения мира

1. В какое время численность населения мира росла наиболее быстрыми темпами?
2. Какие регионы и в какое время лидировали по темпам прироста населения?
3. Что характерно для расширенного (в том числе для первой и второй фаз) и простого воспроизводства населения?

4. Каковы отличия демографической политики, проводимой в европейских странах, финансово избыточных странах-экспортерах нефти и природного газа, Китае и Индии?
5. Каковы особенности половой и возрастной структуры населения различных регионов мира?
6. Какие показатели характеризуют качество жизни населения?
7. Каковы особенности структуры занятости ЭАН развитых и развивающихся стран?
8. Каковы отличия расового состава населения различных регионов мира?
9. В каких регионах мира преобладают однонациональные страны?
10. Какие языки территориально наиболее широко распространены в мире?
11. Какие религии и почему принято считать «мировыми», а какие — «национальными»?
12. Каковы основные закономерности размещения мирового населения?
13. Каковы основные направления современных миграционных потоков рабочей силы?
14. Почему в развивающихся странах численность и доля городского населения, численность населения городов-миллионеров и «сверхгородов» растут быстрее, чем в развитых странах?
15. Какие мегалополисы сформировались и формируются в США?

Раздел 5. География мирового хозяйства

Тема 5.1. Современные особенности развития мирового хозяйства

1. Какие этапы выделяют в истории развития мировой экономики?
2. Что такое международное разделение труда?
3. Каковы характерные черты современной научно-технической революции?
4. Каковы проявления интернационализации производства и глобализации мировой экономики?
5. Какие показатели характеризуют место страны в мировой экономике?
6. Каковы особенности современной отраслевой структуры мирового хозяйства в целом и хозяйства в различных группах стран?
7. Какие этапы выделяют в истории развития мировой промышленности?
8. Каковы особенности современной территориальной структуры мирового хозяйства?

Тема 5.2. География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

1. Каковы экономические особенности сельского хозяйства?
2. Что такое «зеленая революция»?
3. Что такое агропромышленный комплекс (АПК)?
4. Какова структура современного сельского хозяйства: на макро-, мезо- и микро-уровне?
5. Какие страны являются крупнейшими производителями зерна, различных групп технических культур, картофеля, овощей и плодов?
6. Как во второй половине XX в. изменилась территориальная структура мировой лесозаготовки?
7. По объемам добычи каких видов минерального сырья в мире лидируют развитые страны, а каких — развивающиеся?
8. Какие страны являются крупнейшими производителями нефти, природного газа, угля, руд черных и цветных металлов и горно-химического сырья?

Тема 5.3. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

1. Какова современная мировая структура потребления топлива и энергии по видам?
2. Какие регионы и страны мира связывают важнейшие «нефтяные мосты»?

3. Какие страны являются крупнейшими экспортерами природного газа по газопроводным системам и в сжиженном виде?
4. Почему мировая торговля каменным углем осуществляется менее активно, чем нефтью и природным газом?
5. В каких странах и почему производство электроэнергии увеличивается наиболее быстрыми темпами, а в каких уменьшается?
6. Как изменилась территориальная структура мировой черной металлургии во второй половине XX в.?
7. Из каких стран в какие и почему переместилась выплавка первичного алюминия с 1980-х гг.?
8. Какие страны являются крупнейшими экспортерами продукции машиностроения?
9. В каких отраслях мирового машиностроения ведущие позиции занимают азиатские страны?
10. Какие страны и почему в последнее время быстро наращивают производство минеральных удобрений, органических полупродуктов и полимерных материалов?
11. Как соотносятся объемы производства различных видов продукции лесной промышленности (перерабатывающих отраслей) в развитых и развивающихся странах?
12. Как изменилась территориальная структура различных отраслей легкой промышленности в XX в.?

Тема 5.4. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

1. Что представляет собой современная мировая транспортная система?
2. Какие показатели, характеризующие работу транспорта, являются главными?
3. Какие виды транспорта и почему являются ведущими в мире по показателям грузооборота и пассажирооборота?
4. Какие страны мира и почему выделяются в мире по общей протяженности транспортной сети и ее плотности?
5. Чем обусловлено бурное развитие в последнее время системы высшего образования в крупных развивающихся странах?
6. В каких странах и городах и почему функционируют крупнейшие товарно-сырьевые, фондовые и валютные биржи?
7. Какую роль в мировой экономике играют различные денежно-кредитные учреждения (центральные банки, коммерческие банки и др.)?
8. В каких странах (или зависимых государственных образованиях) мира были созданы оффшорные зоны?
9. Какие страны занимают ведущие позиции в мире по объемам экспорта и импорта товаров?
10. В каких странах мира и почему сосредоточена основная часть технопарков, технополисов и городов науки?

Раздел 6. Регионы и страны мира

Тема 6.1. География населения и хозяйства стран Зарубежной Европы

1. Каковы место и роль Зарубежной Европы в мире?
2. Почему в настоящее время большую часть потребляемых природных ресурсов Зарубежная Европа ввозит из других регионов мира?
3. Какими показателями можно охарактеризовать современное кризисное состояние демографической ситуации в Зарубежной Европе?
4. Как изменялось участие Зарубежной Европы на протяжении всей ее истории в международных миграциях населения?
5. Каковы особенности экономического развития Зарубежной Европы?
6. Каковы особенности государственного устройства Германии?

7. Какие отрасли и почему являются ведущими отраслями промышленности Германии?
8. Какова главная особенность территориальной структуры хозяйства Германии?
9. Каковы особенности современного расового, этнического и религиозного состава населения Великобритании?
10. Какое место занимает Лондон в мировой экономике?

Тема 6.2. География населения и хозяйства Зарубежной Азии

1. Каковы место и роль Зарубежной Азии в мире?
2. Каковы особенности политической карты Зарубежной Азии?
3. Почему Зарубежную Азию называют мировой «сокровищницей» природных ресурсов?
4. Каковы особенности размещения населения по территории Зарубежной Азии?
5. В какие годы произошла активизация экономического развития различных стран Зарубежной Азии?
6. Какие отрасли промышленности являются ведущими в Японии?
7. Каковы особенности этнического и религиозного составов населения Китая?
8. Какую роль в экономике современного Китая играют СЭЗ, «открытые» морские порты и города?
9. Каковы особенности агроклиматических ресурсов Индии?
10. Какие отрасли индийской экономики в настоящее время развиваются наиболее быстрыми темпами?

Тема 6.3. География населения и хозяйства Африки

1. Каковы место и роль Африки в мире?
2. Почему среди всех видов природных ресурсов Африки наибольшее значение имеют минеральные и агроклиматические ресурсы?
3. Как различаются значения важнейших показателей социального развития между отдельными африканскими странами?
4. Почему для многих стран Африки характерна моноотраслевая структура хозяйства?
5. Какие отрасли плантационного сельского хозяйства получили развитие в Африке?
6. Каковы особенности энергетического хозяйства африканских стран?
7. Какие африканские страны и почему обладают сравнительно развитой черной и цветной металлургией?
8. Каковы особенности развития транспорта Африки?

Тема 6.4. География населения и хозяйства Северной Америки

9. Какие страны входят в состав региона Северная Америка?
1. Какие страны противостояли друг другу во время колониальных захватов в Северной Америке?
2. По запасам каких видов минеральных ресурсов Северная Америка выделяется в мире?
3. Каковы особенности государственного устройства и территориального деления США?
4. Как изменился за последние полвека расово-этнический состав населения США?
5. Каковы особенности экономической системы США?
6. Какие сельскохозяйственные районы сформировались на территории США?
7. Как изменилась территориальная структура автомобилестроения США с 1970-х гг.?

Тема 6.5. География населения и хозяйства Латинской Америки

1. Откуда произошло название региона Латинская Америка?
2. Какие формы правления представлены в государствах и государственных образованиях Латинской Америки?
3. По запасам каких природных ресурсов Латинская Америка выделяется в мире?
4. В каких странах Латинской Америки и почему в расовой структуре населения преобладают «белые»?
5. Чем обусловлена высокая доля городского населения в Латинской Америке?
6. Какие отрасли машиностроения получили развитие в Бразилии?
7. Какой экономический район Бразилии наиболее экономически развит?
8. В каких районах Мексики наиболее широко представлены индустриальные парки с предприятиями «макиладорас»?

Тема 6.6. География населения и хозяйства Австралии и Океании

1. Каковы место и роль Австралии и Океании в мире?
2. Какие страны осуществляли колониальные захваты в Австралии и Океании?
3. Развитию каких отраслей хозяйства способствует природно-ресурсный потенциал Австралии и Океании?
4. Как различается этнический состав населения Австралии, Новой Зеландии и других стран Океании?
5. Каковы особенности территориальной структуры хозяйства Австралии и Новой Зеландии?
6. Какова международная специализация мелких стран Океании?

Раздел 7. Россия в современном мире

1. Каковы особенности географического положения России?
2. Как изменялось геополитическое и геоэкономическое положение России в 1990—2000-е гг.?
3. Каково участие России в международном разделении труда и международной торговле?
4. Каковы особенности территориальной структуры экспортно-ориентированных отраслей России?

Раздел 8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

1. Какие проблемы относятся к глобальным проблемам человечества?
2. Какова основная (глубинная) причина обострения глобальных проблем?
3. Как проявляются сырьевая и энергетическая проблемы в развитых странах?
4. Каковы основные направления решения демографической проблемы?
5. В чем заключается суть продовольственной проблемы?
6. Что является главной причиной отсталости развивающихся стран?
7. Как изменился климат Земли в XX в.?
8. Каковы причины опустынивания естественных ландшафтов?

Критерии оценивания:

Оценка "5" ставится, если студент:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы преподавателя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

4. Хорошее знание карты и использование ее, верное решение географических задач.

Оценка "4" ставится, если студент:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.

3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины.

4. Ответ самостоятельный.

5. Наличие неточностей в изложении географического материала.

6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях.

7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски.

8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых географических явлений.
9. Понимание основных географических взаимосвязей.
10. Знание карты и умение ей пользоваться.
11. При решении географических задач сделаны второстепенные ошибки.

Оценка "3" ставится, если студент:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие.
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.
9. Слабое знание географической номенклатуры, отсутствие практических навыков работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.).
10. Скучны географические представления, преобладают формалистические знания.
11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый.
12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.

Оценка "2" ставится, если студент:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов.
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.

Примечание. По окончании устного ответа студента педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других студентов для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Подготовка доклада/реферата

Раздел 1. Введение. Источники географической информации.

Тематика докладов

1. «Изменения на политической карте мира»

2. «Анализ современных событий, вызывающих изменения на политической карте мира»

Требования к оформлению и содержанию

Для успешного освоения учебного материала и формирования умений и навыков самостоятельного исследования и анализа актуальных проблем обучающемуся предлагается выполнить реферат.

Реферат — доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты могут являться изложением содержания научной работы, статьи и т.п.

При написании реферата старайтесь отвечать четко на поставленный вопрос и не отклоняйтесь от темы. Это строго индивидуальная работа и не терпит соавторства.

В реферате не должны копироваться слово в слово книги и статьи, ведь он не является конспектом. Исходя из того, что в реферате важна систематизация информации, в нем не может быть только один источник, иначе это будет доклад. Реферат призван обобщать полученный из источников материал, а не обозревать сами книги.

Для качественного подбора материала лучше всего искать не просто любую информацию на данную тему, а электронные версии учебников и научных статей. В этом случае информация будет достоверной и действительно научной. Все найденные в Интернете статьи и разделы книг следует сохранять в одной папке, четко называя каждый источник. Это в дальнейшем сэкономит время при поиске нужного тезиса. Основную часть информации следует искать в библиотеке. Кроме книг желательно использовать периодические издания. Важно, чтобы информация была актуальной, а учебники – современные.

Реферат традиционно состоит из нескольких частей:

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление или план;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы.

Номер страницы на титульном листе не ставится.

Оглавление к реферату содержит перечень глав, подглав и номера страниц к ним. План может быть простым, когда требуется пронумерованным списком перечислить название параграфов реферата, и составным, когда помимо параграфов указывают и их подпункты.

Введение может состоять из одного абзаца, а может занимать страницу-полторы. Главная его цель – ввести слушателя в суть проблемы. Во введении обосновывается выбор темы (чем она важна), ее актуальность, цели и задачи работы. Если это необходимо, делается краткий обзор использованных источников. Если изначально написать введение не получилось, это можно сделать после написания заключения, когда все мысли систематизированы и получили окончательное оформление.

Перед тем, как приступить к написанию основной части, необходимо определиться с названиями глав и параграфов. Далее следует выстроить цепочку изложения, чтобы не нарушить последовательности мыслей и не отступить от заданной темы. Максимально освещайте главные аспекты. В основной части реферата нужно изложить основные концепции, изложенные в источниках. Обязательно ссылайтесь на автора, если используете цитаты. При цитировании оформляются ссылки.

В заключении в краткой форме приводятся общие выводы по главной теме, а также излагается собственный взгляд на проблему и ее решение.

Список использованной литературы, или библиография – это систематизированное составление списка использованных источников. Список составляется по стандарту. Доклад/реферат выполняется на листах писчей бумаги формата А-4 в MicrosoftWord; объем: 5-10 страниц текста для доклада, 10-15 страниц текста для реферата (приложения к работе не входят в ее объем). Размер шрифта – 14; интервал – 1,5; с нумерацией страниц сверху страницы посередине, абзацный отступ на расстоянии 2,25 см от левой границы поля. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. Количество источников: не менее 5-8 различных источников для доклада, не менее 8-10 для реферата. При оформлении работы соблюдаются поля: левое – 25 мм; правое – 10 мм; нижнее – 20 мм; верхнее – 20 мм.

Критерии оценивания:

Оценка **«отлично»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области. Студент работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если работа студента написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не сослался на мнения учёных, не трактовал нормативно-правовые акты, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

Составление презентаций

Тема 6.1. География населения и хозяйства стран Зарубежной Европы

Тематика презентаций

1. «Германия»
2. «Великобритания»
3. Одна из стран Зарубежной Европы.

На первом слайде размещается:

- название презентации;
- автор: ФИО, группа, название учебного учреждения (соавторы указываются в алфавитном порядке);
- год.

На втором слайде указывается содержание работы, которое лучше оформить в виде гиперссылок (для интерактивности презентации).

На последнем слайде указывается список используемой литературы в соответствии с требованиями, интернет-ресурсы указываются в последнюю очередь.

Оформление слайдов

- Стиль
- необходимо соблюдать единый стиль оформления;
 - нужно избегать стилей, которые будут отвлекать от самой презентации;
 - вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны

Фон	<p>преобладать над основной информацией (текст, рисунки)</p> <ul style="list-style-type: none"> · для фона выбираются более холодные тона (синий или зеленый)
Использование цвета	<ul style="list-style-type: none"> · на одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста; · для фона и текста используются контрастные цвета; · особое внимание следует обратить на цвет гиперссылок (до и после использования)
Анимационные эффекты	<ul style="list-style-type: none"> · нужно использовать возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде; · не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами; анимационные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде
Представление информации	
Содержание информации	<ul style="list-style-type: none"> · следует использовать короткие слова и предложения; · время глаголов должно быть везде одинаковым; · следует использовать минимум предлогов, наречий, прилагательных; · заголовки должны привлекать внимание аудитории
Расположение информации на странице	<ul style="list-style-type: none"> · предпочтительно горизонтальное расположение информации; · наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана; · если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	<ul style="list-style-type: none"> · для заголовков не менее 24; · для остальной информации не менее 18; · шрифты без засечек легче читать с большого расстояния; · нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации; · для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание того же типа; · нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже, чем строчные).
Способы выделения информации	<ul style="list-style-type: none"> · Следует использовать: · рамки, границы, заливку · разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки · рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов
Объем информации	<ul style="list-style-type: none"> · не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. · наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отражаются по одному на каждом отдельном слайде.
Виды слайдов	<ul style="list-style-type: none"> · Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицами, с диаграммами.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания презентации теме;
- глубина проработки материала;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность оформления, его соответствие требованиям;
- работа представлена в срок.

Оценка «5» (отлично) выставляется, если студент создал презентацию самостоятельно; презентация содержит не менее 5-10 слайдов информации; эстетически оформлена;

имеет иллюстрации; содержание соответствует теме; правильная структурированность информации; в презентации прослеживается наличие логической связи изложенной информации; студент представляет свою презентацию.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если студент создал презентацию самостоятельно; презентация содержит не менее 5 слайдов информации; эстетически оформлена; не имеет иллюстрации; содержание соответствует теме; правильная структурированность информации; в презентации не прослеживается наличие логической связи изложенной информации; студент представляет свою презентацию в срок.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент не сам создал презентацию; презентация содержит менее 5 слайдов; оформлена не эстетически, не имеет иллюстрации; содержание не в полной мере соответствует теме; в презентации не прослеживается наличие логической связи изложенной информации; студент не представляет свою презентацию в срок.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если студент не сам создал презентацию; презентация содержит менее 5 слайдов; оформлена с нарушением требований, не имеет иллюстрации; содержание не соответствует теме; выстроена не логично; студент не представил свою презентацию в срок.

Требования к составлению экономико-географической характеристики страны

Тема 6.2. География населения и хозяйства Зарубежной Азии

1. Составить ЭГХ Зарубежной Азии.
2. Составить ЭГХ Японии.
3. Составить ЭГХ Китая.
4. Составить ЭГХ Индии.

Тема 6.3. География населения и хозяйства Африки

1. Составить ЭГХ ЮАР и Египта.

Тема 6.4. География населения и хозяйства Северной Америки

1. ЭГХ США.

Тема 6.5. География населения и хозяйства Латинской Америки

1. Составить ЭГХ стран Латинской Америки.
2. Составить ЭГХ Бразилии.
3. Составить ЭГХ Мексики.

План характеристики страны.

1. Страна, столица.
2. Краткая историческая справка.
3. Политико-географическое положение:
 - положение на материке;
 - какие страны окружают;
 - в какие блоки входит страна и окружающие ее государства;
 - очаги напряженности и конфликтов в этом регионе;
 - изменение ППП во времени;
 - влияние ППП на развитие хозяйства
4. Экономико-географическое положение;
 - выходы на мировые торговые пути;
 - положение к главным топливно-сырьевым и промышленным и с/х районам мира;
 - изменение ЭГП во времени (образование новых соседних стран, строительство транспортных путей и т.д.);
 - вывод о влиянии ЭГП на развитие хозяйства;
5. Хозяйственная оценка природных ресурсов.

- рельеф;
 - климат;
- а) ресурсы для промышленности (оценка)
- топливно-энергетические;
 - ресурсы для металлургии;
 - водные и гидроресурсы;
 - лесные;
 - рекреационные;
 - и другие природные ресурсы;
- б) ресурсы для с/х
- сумма температур;
 - зона увлажнения, коэффициент увлажнения;
 - почвы;
- в) общий вывод об обеспеченности ресурсами страны.
6. Население.
- плотность;
 - размещение;
 - национальный состав;
 - естественный прирост и проблемы с ним связанные, демографическая политика;
 - миграции;
 - соотношение городского и сельского населения;
 - крупные города, агломерации;
 - структура занятости населения (сколько в промышленности, в с\х, в непроизводственной сфере);
7. Общая характеристика хозяйства:
- уровень развития страны;
 - ведущие отрасли экономики;
 - уровень оснащенности экономики достижениями НТР;
8. Промышленность.
- название главных отраслей специализации;
 - крупные центры;
 - территориальное размещение (причины);
9. Сельское хозяйство.
- общая характеристика аграрных отношений;
 - характеристика главных отраслей и их размещение (причины);
10. Транспорт.
- ведущие виды транспорта;
 - густота транспортной сети;
 - крупные транспортные злы, порты.
11. Внутренние различия (выделение развитых и отсталых районов).
12. Внешнеэкономические связи (экспорт, импорт).

Критерии оценки:

Оценка «5» ответ полный, правильный, отражающий основной материал курса; правильно раскрыто содержание понятий, закономерностей, географических взаимосвязей и конкретизация их примерами; правильное использование карты и других источников знаний; ответ самостоятельный, с опорой на ранее приобретенные знания и дополнительные сведения о важнейших географических событиях современности

Оценка «4» ответ удовлетворяет ранее названным требованиям, он полный, правильный; есть неточности в изложении основного географического материала или выводах, легко исправляемые по дополнительным вопросам преподавателя.

Оценка «3» ответ правильный, ученик в основном понимает материал, но нечетко определяет понятия и закономерности; затрудняется в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагает материал, допускает ошибки в использовании карт при ответе.

Оценка «2» ответ неправильный; не раскрыто основное содержание учебного материала, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, грубые ошибки в определении понятий, неумение работать с картой.

Практические занятия

Требования к выполнению практических работ на контурной карте.

Практические и самостоятельные работы на контурной карте выполняются с использованием карт атласа и учебника, а также описания задания к работе.

1. Чтобы не перегружать контурную карту, мелкие объекты обозначаются цифрами с последующим их пояснением за рамками карты (в графе: «условные знаки»).

2. При нанесении на контурную карту географических объектов используйте линии градусной сетки, речные системы, береговую линию и границы государств (это нужно для ориентира и удобства, а также для правильности нанесения объектов).

3. Названия географических объектов старайтесь писать вдоль параллелей или меридианов, это поможет оформить карту более аккуратно (требование выполнять обязательно).

4. Не копируйте карты атласа, необходимо точно выполнять предложенные вам задания (избегайте нанесение «лишней информации»: **отметка за правильно оформленную работу по предложенным заданиям может быть снижена на один балл в случае добавления в работу излишней информации**).

5. Географические названия объектов подписывайте с заглавной буквы.

6. Работа должна быть выполнена аккуратно без грамматически ошибок (**отметка за работу может быть снижена за небрежность и грамматические ошибки на один и более баллов**).

Правила работы с контурной картой.

1. Подберите материалы для выполнения задания на карте (текстовые карты, статистические материалы, текст учебника), выделите главное.

2. Проранжируйте показатели по 2-3 уровням – высокие, средние, низкие.

3. При помощи условных знаков, выбранных вами, выполните задание, условные знаки отобразите в легенде карты.

4. Правильно подпишите географические объекты – названия городов и поселков расположите по параллелям или параллельно северной рамки карты; надписи не должны перекрывать контуров других обозначений; надписи делайте по возможности мелко, но четко.

5. Над северной рамкой (вверху карты) не забудьте написать название выполненной работы.

6. Не забудьте подписать работу внизу карты!

Помните: работать в контурных картах фломастерами и маркерами запрещено!

Практическая работа № 1

АНАЛИЗ КАРТ РАЗЛИЧНОЙ ТЕМАТИКИ

В результате выполнения практической работы каждый из вас должен хорошо усвоить, что географическая карта является, с одной стороны, важнейшим источником географической информации, а с другой стороны, методом географического исследования.

Вы должны закрепить следующие умения:

- отбирать необходимую информацию с представленной для анализа географической карты;
 - отбирать критерии для сравнения полученной информации в ходе анализа географических карт;
 - оценивать и объяснять полученную при анализе информацию;
 - планировать свою самостоятельную работу.
- Оборудование: географический атлас мира для 10 класса.

Задания для работы

Задание 1. Для выполнения задания изучите оглавление географического атласа для 10 класса.

- 1.1. Разделите все карты атласа на мировые и региональные. Какая из этих групп представлена в атласе большим числом карт?
- 1.2. Разделите все карты атласа на физические и тематические. Какая из указанных групп представлена в атласе большим числом карт? С какой целью в данный атлас включены физические карты?

Задание 2. Внимательно рассмотрите политическую карту мира в географическом атласе.

Ответьте на вопросы:

- 2.1. В каких целях использована фоновая окраска на данной карте?
- 2.2. Какие географические объекты обязательно должны быть обозначены как на физической, так и на политической карте мира?
- 2.3. Какая информация вынесена в легенду политической карты мира? Почему?

Задание 3. Для выполнения задания используйте политическую карту мира.

- 3.1. Определите самую крупную по площади территории страну мира.
- 3.2. Перечислите страны, территории которых омываются водами Северного Ледовитого океана.
- 3.3. Запишите страны, через которые проходит линия перемены дат.
- 3.4. Назовите и запишите единственное в мире государство, занимающее территорию целого материка.
- 3.5. Запишите страны северного и восточного полушарий, имеющие территории, вытянутые преимущественно вдоль параллелей.
- 3.6. Запишите страны южного и западного полушарий, имеющие территории, вытянутые преимущественно вдоль меридианов.

Задание 4. Внимательно рассмотрите карту плотности населения мира в географическом атласе. Ответьте на вопросы:

- 4.1. В каких целях использована фоновая окраска на данной карте?
- 4.2. Какая информация вынесена в легенду карты плотности населения мира?
- 4.3. Можно ли с помощью политической карты и карты плотности населения мира выделить две крупнейшие страны мира по численности населения? Если да, то что это за страны.
- 4.4. Можно ли определить с помощью карты плотности населения мира страны, где население преимущественно сконцентрировано в прибрежных областях? Если да, то назовите эти страны.
- 4.5. Можно ли с помощью изучаемой карты определить страны, где отсутствуют города с населением свыше 1 млн чел.? Если да, то приведите 5 — 6 примеров стран в разных частях света.

Задание 5. Выберите две любые тематические карты из географического атласа и проведите свой самостоятельный сравнительный анализ. Для этого прежде всего продумайте план ваших действий, в котором выделите критерии сравнительного анализа. Результаты работы могут быть представлены в виде таблицы.

Сравнительный анализ тематических карт

Критерий сравнительного анализа	Характерные особенности карты 1	Характерные особенности карты 2	Выводы по результатам сравнения

Практическая работа № 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ НА КОНТУРНОЙ КАРТЕ ОСНОВНЫХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

В результате выполнения практической работы каждый из вас должен вспомнить и закрепить уже известный вам по изучению предыдущих курсов географии номенклатурный географический материал, а также изучить положение основных регионов мира по отношению к океанам и крупнейшим морям, заливам и проливам; страны регионов мира, не имеющие выходов к морским побережьям; местоположение стран мира с разными формами правления.

Вы должны закрепить и развить следующие умения:

- использовать различные источники географической информации для выполнения поставленных задач;
- применять различные картографические способы нанесения географической информации на контурную карту.

Оборудование: учебник Е.В.Баранчикова «География», географический атлас мира для 10 класса, контурная карта мира.

Задания для работы

Задание 1. Для выполнения задания используйте карты школьного атласа.

1.1. На контурной карте мира подпишите названия океанов, крупных морей, заливов и проливов, омывающих берега Зарубежной Европы, Зарубежной Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки, Австралии и Океании.

1.2. Заполните таблицу:

Положение Зарубежной Европы по отношению к водам Мирового океана

Сторона горизонта	Океаны	Моря	Заливы	Проливы
Север				
Юг				
Запад				
Восток				

1.3. Выпишите страны Зарубежной Европы с наиболее протяженными морскими границами.

Примечание. В заданиях 1.2 и 1.3 Зарубежную Европу можно заменить любым другим регионом по выбору преподавателя или обучающегося.

Задание 2. Используя данные табл. 1 и политическую карту мира в географическом атласе, на контурной карте мира штриховкой выделите страны, не имеющие выхода к морскому побережью. Среди выделенных стран подпишите только наиболее крупные по площади территории. Внесите данное обозначение в легенду вашей контурной карты.

Таблица 1. Страны, не имеющие выхода к морскому побережью

Европа (14)	Азия (12)	Африка (15)	Латинская Америка (2)
Австрия	Азербайджан	Ботсвана	Боливия
Андорра	Армения	Буркина-Фасо	Парагвай
Белоруссия	Афганистан	Бурунди	
Ватикан	Бутан	Замбия	
Венгрия	Казахстан	Зимбабве	
Лихтенштейн	Киргизия	Лесото	
Люксембург	Лаос	Малави	
Македония	Монголия	Мали	
Молдавия	Непал	Нигер	
Сан-Марино	Таджикистан	Руанда	
Сербия	Туркмения	Свазиленд	
Словакия	Узбекистан	Уганда	
Чехия		Центрально-африканская Республика (ЦАР)	
Швейцария		Чад	
		Эфиопия	

Примечания: 1. Босния и Герцеговина имеют незначительный по протяженности (15 км) выход к Адриатическому морю, но на нем нет ни одного морского порта.

2. Выхода к морю не имеет Косово, независимость которого от Сербии была провозглашена в 2008 г., но не признана ООН.

Задание 3. Специально выбранным цветом фоновой окраски обозначьте страны мира с монархической формой правления. Используйте для этого материалы табл. 1 учебника. Обозначьте выделенные страны цифрами, которые отразите в легенде карты с расшифровкой названий стран и их столиц. Специальной штриховкой отметьте самую крупную по площади территории страну с монархической формой правления и (другой штриховкой) государства-республики, имеющие с ней общую сухопутную границу. Внесите обозначения в легенду.

Критерии оценки:

Отметка "5"

- Практическая или самостоятельная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Студент работал полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.
- Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

- Форма фиксации материалов может быть предложена преподавателем или выбрана самим студентом.

Отметка "4"

- Практическая или самостоятельная работа выполнена студентом в полном объеме и самостоятельно.

- Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т.д.).

- Используются указанные преподавателем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

- Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

- Практическая работа выполнена и оформлена студентом с помощью преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу студентов. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывал затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

Отметка "2"

- Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны преподавателя и хорошо подготовленных студентов неэффективны из-за плохой подготовки студентов.

Контрольные работы

Контрольная работа № 1

1. Среди перечисленных стран выделите наиболее развитую:

1. Албания 2. Франция 3. Сирия 4. Алжир

2. Регион, в составе которого насчитывается наибольшее количество стран с монархической формой правления:

1. Зарубежная Азия 3. Северная Америка

2. Австралия и Океания 4. Африка

3. Латиноамериканские страны, каждая из которых является федерацией:

1. Канада, США, Австралия.

2. Австрия, Германия, Россия.

3. Мексика, Бразилия, Аргентина.

4. Никарагуа, Куба, Панама.

4. Страна НАТО, имеющая сухопутную границу с Россией:

1. Швеция 2. Норвегия 3. Германия 4. Казахстан

5. Небольшая высокоразвитая страна Европы:

1. Исландия 2. Великобритания 3. Турция 4. Болгария

6. Группа стран, отличающаяся наибольшей лесистостью территории:

1. Гайяна, Малайзия, Индонезия.

2. Кипр, Турция, Египет.

3. Португалия, Испания, Италия.

4. Мали, Нигер, Чад.

7. *Исчерпаемый и невозобновимый вид природных ресурсов:*

1. Водные ресурсы
2. Топливные ресурсы
3. Биологические ресурсы
4. Климатические ресурсы

8. *Страна, обладающая наиболее крупным природно-ресурсным потенциалом:*

1. Индия
2. Португалия
3. Сенегал
4. Монако

9. *Страны, в которых мужчин больше, чем женщин:*

1. Россия и Латвия
2. Германия и Франция
3. Саудовская Аравия и Индия
4. Дания и Швейцария

10. *Страна, столица которой является самым крупным ее городом:*

1. США
2. Мексика
3. Китай
4. Австралия

Контрольная работа № 2

1. *Монархическую форму правления имеет:*

1. Норвегия
2. Индия
3. Пакистан
4. Боливия

2. *Страна с наиболее крупными запасами водных ресурсов:*

1. Ливия
2. Чехия
3. Монголия
4. Бразилия

3. *Крупнейший по численности народ мира:*

1. Хиндустанцы
2. Китайцы
3. Американцы
4. Русские

4. *Страна, где производство сахарного тростника имеет экспортную направленность:*

1. Украина
2. Бразилия
3. Россия
4. Новая Зеландия

5. *Регион, в котором находится страна, занимающая первое место в мире по добыче свинцовых и цинковых руд:*

1. Азия
2. Африка
3. Латинская Америка
4. Европа

6. *Страна с преимущественной долей ГЭС в производстве электроэнергии:*

1. США
2. Франция
3. Россия
4. Норвегия

7. *Выделите страны, занимающие первые три места в мире по производству стали:*

1. Бельгия
2. Латвия
3. США
4. Япония
5. Великобритания
6. Китай

8. *Из перечисленных стран выберите три, в которых автомобилестроение имеет экспортную направленность:*

1. Вьетнам
2. Япония
3. Франция
4. Марокко
5. Эквадор
6. Германия

9. *Установите соответствие между странами и расположенными на их территории объектами экскурсионного туризма.*

Страны мира: Природные объекты:

- | | |
|-------------|----------------------------------|
| 1. Канада | А. Долина Памуккал. |
| 2. Турция | Б. Ниагарский водопад |
| 3. Россия | В. Коралловые рифы Красного моря |
| 4. Иордания | Г. Долина гейзеров |

10. *Распределите страны в порядке убывания плотности сети автомобильных дорог:*

1. Мексика
2. Великобритания
3. Сомали

Контрольная работа № 3

1. *Небольшая высокоразвитая страна Европы:*

1. Нидерланды
2. Франция
3. Литва
4. Украина

2. *Страна с наиболее крупным природно-ресурсным потенциалом:*

1. Швейцария
2. Мали
3. Китай
4. Фиджи

3. *Страна с наибольшей численностью населения в Азии:*

1. Индия
2. Китай
3. Япония
4. Саудовская Аравия

4. Страна, в которой доля сельского хозяйства в структуре ВВП наибольшая:

1. Канада 2. Россия 3. Бельгия 4. Китай

5. Страна, где производство хлопчатника имеет экспортную направленность:

1. Саудовская Аравия 3. Новая Зеландия
2. Пакистан 4. Чили

6. Регион, в котором находится страна с крупнейшим автопарком мира:

1. Австралия 3. Европа
2. Северная Америка 4. Латинская Америка

7. Установите соответствие только между странами СНГ и их столицами.

Страны СНГ: Столицы стран СНГ:

- | | |
|----------------|------------|
| 1. Узбекистан | А. Ашхабад |
| 2. Азербайджан | Б. Душанбе |
| 3. Туркмения | В. Баку |
| 4. Таджикистан | Г. Астана |
| | Д. Ташкент |

8. Установите соответствие между природными ресурсами и видами, к которым они относятся.

Природные ресурсы: Виды природных ресурсов:

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Полиметаллические руды | А. Неисчерпаемые |
| 2. Энергия приливов и отливов | Б. Исчерпаемые возобновимые |
| 3. Лесные ресурсы | В. Исчерпаемые невозобновимые |
| 4. Каменный уголь | |

9. Распределите страны в порядке убывания площадей их территорий:

1. Маврикий 2. Ватикан 3. Великобритания 4. Франция

10. Закончите предложение:

«Экономический показатель, представляющий собой общую стоимость всех товаров и услуг, произведенных в географических границах страны за год, и учитывающий результаты экономической деятельности граждан страны, проживающих на ее территории, а также иностранных граждан, проживающих в стране более одного года, называется _____».

Критерии оценки:

Оценка «5» - 10 правильных ответов,

«4» - 7-9 правильных ответов,

«3» - 5-6 правильных ответов,

«2» - менее 5 правильных ответов.

Круглый стол

Наименование
критерия

Оценочная шкала (в баллах)

Качество анализа вариантов осуществления действий, обоснованность выбранной стратегии, точность ответов на от 0 до 10 поставленные вопросы

Качество защиты избранного варианта: умение излагать основные положения, аргументировано отстаивать точку зрения, воспринимать противоположные, отвечать на от 0 до 5 вопросы

Грамотность изложения своей позиции от 0 до 5

Активность во время ответов на вопросы от -3 до +3

Активность студента как оппонента при обсуждении от -3 до +3

	вариантов других студентов	
	Умение вести дискуссию	от -3 до +3
	Несоблюдение регламента докладчиком	-3 -1
Итого	от -12 до 29	

Перевод баллов в пятибалльную шкалу оценок представлен в таблице.

Количество баллов	Оценка
от 23 до 29	Отлично
От 18 до 23	Хорошо
От 13 до 17	Удовлетворительно
До 12	Неудовлетворительно

Формой промежуточной аттестации является дифференцированный зачет, оценка определяется как среднее арифметическое полученных оценок в ходе текущего контроля.

Обучающемуся предоставляется право повысить оценки текущего контроля за семестр по разделам, в том числе пройти повторно формы текущего контроля, по которым в течение семестра не были получены положительные оценки.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
ООД

протокол № 7

от «24» 03. 2023г..

Цыбикова М.Д.

(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6

от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.

(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.

«27» 03. 2023 года



ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В
ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ

нужное подчеркнуть

ОДБ.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

наименование учебной дисциплины, МДК

Для обучающихся 1 курса по программе подготовки специалистов среднего звена

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

(код и наименование специальности, профессии)

Составил преподаватель

Галлоева А.Е.

(ФИО)

дата

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Ошибка! Закладка не определена.
2. СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Ошибка! Закладка не определена.
3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ	Ошибка! Закладка не определена.
Критерии оценки.....	Ошибка! Закладка не определена.
Приложение №1.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Данные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины **ОДБ.06 Иностранный язык.**

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины «ОДБ.06 Иностранный язык» обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

2. СПИСОК ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ЗА 2 СЕМЕСТР

ВАРИАНТ I

Часть I

Лексико-грамматический тест

Задание 1. *Укажите номера предложений, сказуемые которых стоят в Present Indefinite Tense.*

1. Do you live in Moscow?
2. It took me an hour to get to the technical school.
3. Shall we go to the cinema?
4. They live in Minsk.
5. My sister takes English lessons.
6. Ann did not speak English.
7. Does she go to the cinema?
8. Did you take my book?
9. We help our granny with housework.
10. My sister likes to dance.

Задание 2. *Напишите в вопросительной и отрицательной форме.*

1. I often meet this engineer here.
2. He goes to the factory every day.
3. You read newspapers every morning.
4. His sisters always give me books to read.
5. They returned home in the evening.
6. They discussed a lot of articles from these French magazines last week - end.

Задание 3. *Укажите номера английских предложений, содержащих правильный перевод данных русских предложений.*

а) Он не работал на фабрике

1. He does not work at the factory.
2. He did not work at the factory.
3. He will not work at the factory.

б) Вы будите переводить этот текст?

1. Will you translate this text?
2. Did you translate this text?
3. Does he translate this text?

в) Мы работаем в саду сейчас.

1. We worked in the garden.

2. I like to work in the garden.
3. We work in the garden every week.
4. We are working in the garden now.

Задание 4. *Образуйте инфинитив от следующих глаголов.*

Shall move, came, asks, ran, became, did, does, spoke.

Задание 5. *Перевести на русский язык.*

1. He stopped to look at the birds singing in the tree.
2. When reading the book I found your letter.
3. I am able to read French.
4. I had to visit them.

Часть II

Прочитать и перевести текст. Выполнить задания к тексту.

St. Paul's Cathedral

St. Paul's Cathedral is situated in the City of London. It was designed by Sir Christopher Wren (1632s 1723 4-234?) who was not only an architect but also one of the best geometers of his day, a mathematician and astronomer. It took Wren 35 years to build the Cathedral which is the greatest of English Churches. It is considered to be a fine specimen of Renaissance architecture.

The Cathedral is 515 ft long and 180 ft wide. Its famous dome is the largest church dome in the world after St. Peter's in Rome. The Cathedral is Gothic in plan but the details are classic Renaissance. In one of the twin baroque towers there is one of the largest bells in the world, Great Paul, weighting 17, 5 tons.

Inside there is a wonderful mixture of architectural work, paintings, mosaics and statues which are monuments to generals and admirals who are buried there and among them admiral Nelson and the Duke of Wellington (under his command the army of the allies defeated Napoleon at Waterloo in 1815).

When Christopher Wren was 90 he was carried here once a year so that he could see his beautiful work. He himself is buried in the Cathedral. There is no monument to Christopher Wren but on his tomb in the centre of the Cathedral there is an inscription which reads: "If you seek a monument, look around". The inscription is in Latin.

St. Paul's Cathedral was partly destroyed in 1941 by a direct hit from bombs. After the war it was restored.

I. The text is about ...

- 1) the interior of St. Paul's Cathedral.
- 2) Sir Christopher Wren.
- 3) Renaissance architecture.
- 4) Christopher Wren's masterpiece.

II. Complete the sentence according to the text.

In one of the towers of St. Paul's Cathedral one can see ...

- 1) one of the largest bells in the world.
- 2) the monument to Christopher Wren.
- 3) the tombs of Nelson and Wellington.
- 4) the largest church dome in the world.

III. Choose the right sentence.

- 1) St. Paul's Cathedral was designed by Sir Christopher Wren who was not only an architect but also one of the best writers of his day.
- 2) The dome of St. Paul's Cathedral is the largest church dome in the world after St. Peter's.
- 3) The Cathedral is Gothic in plan but the details are baroque and classic Renaissance.
- 4) Christopher Wren is buried in St. Paul's Cathedral, where there is a beautiful monument to him with an inscription in Latin.

IV. Arrange the sentences according to the text.

- 1) Christopher Wren was carried here once a year.
- 2) St. Paul's Cathedral was restored after World War II.
- 3) It took Wren 35 years to build the Cathedral.
- 4) Great Paul weight about 17, 5 tons.

ВАРИАНТ II

Часть I

Лексико-грамматический тест

Задание 1. *Укажите номера предложений, сказуемые которых стоят в Present Indefinite Tense.*

1. His life was hard.
2. I want to be a technician.
3. I was asked at the lesson.
4. Does she study English?
5. She works at a hospital.
6. Did you read this text?
7. My friend likes reading English books.
8. She will study English.
9. Pete's sister does not work.
10. Do you study at school?

Задание 2. *Напишите в вопросительной и отрицательной форме.*

1. They often go there.
2. I usually read the newspapers at home.

3. She works at a hospital.
4. We write questions at home.
5. He opened the window before classes.
6. Ann translated a lot of foreign letters at the office last week.

Задание 3. *Укажите номера английских предложений, содержащих правильный перевод данных русских предложений.*

а) Она работала вечером.

1. She works in the evening
2. She will work in the evening
3. She worked in the evening

б) Я пойду в техникум.

1. I shall go to the technical school.
2. I go to the technical school.
3. I am going to the technical school.
4. I went to the technical school.

в) Студенты сейчас переводят новые тексты.

1. The students translated new texts.
2. The students will translate new texts.
3. The students are translating new texts.
4. The students like to translate new texts.

Задание 4. *Образуйте инфинитив от следующих глаголов.*

Sang, saw, visits, said, answers, followed, ran, will go.

Задание 5. Перевести на русский язык.

1. Laughing loudly she came in to the room.
2. The children playing in the room are my sisters.
3. We must translate this text.
4. I shall have to go there.

Часть II

Прочитать и перевести текст. Выполнить задания к тексту.

The City

The City occupies a site which was Norman London. It is a very small part of London (only one square mile). About ten thousand people live in the City but about 500,000 of them work there.

The City can still show the remains of its defensive wall and some other signs of the Roman time. In other parts of the City almost every stone, every wall, every house is Saxon or Norman or connected with some famous man, book or historical event.

The City of London was described by a Roman historian as a “busy emporium for trade and traders” and this description could have been applied to it at any time since then. The City still remains one of the most important commercial centres in the world.

All the principal streets lead to the heart of the City, which is represented by three buildings: the Mansion House, the Royal Exchange, the Bank of England.

The Mansion House is where the Lord Mayor lives. This is a big house built in 1739s53 which reminds us of Greek temple. The Lord Mayor also receives the guests of London there.

The Bank of England or as the Londoners call it “The Old Lady” is 250 years old and is a huge building seven storeys high. It is one of the most important banks in the world.

The Royal Exchange has been burnt down three times by fire and three times rebuilt. It is a place of business and public meetings.

There are also a lot of insurance companies, offices and churches in the City.

I. The text is about ...

- 1) historical and business importance of the City.
- 2) Lord Mayor's residence.
- 3) principal business buildings of the City.
- 4) the territory and the population of the City.

II. Complete the sentence according to the text.

The City is a commercial and business part of London as ...

- 1) about ten thousand people live there.
- 2) all the principal streets lead to the heart of the City.
- 3) it is an area with a long history.
- 4) many offices, insurance companies, banks are concentrated there.

III. Choose the right sentence.

- 1) The City is a recently built part of London where one can't see any signs of ancient time.
- 2) The Mansion House reminds us of a Greek temple.
- 3) Many people live in the City but only a few of them work there.
- 4) Londoners call the Royal Exchange “The Old Lady” because it is a huge building seven storeys high.

IV. Arrange the sentences according to the text.

- 1) The City of London was described by a Roman historian.
- 2) In the City one can see many signs of the Roman time.
- 3) The Royal Exchange has been burnt down three times by fire.
- 4) All the principal streets lead to the heart of the City.

3. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ

Контрольные задания для проведения промежуточной аттестации (диф.зачета) представлены заданиями различного формата в 2х вариантах и направлена на выявление уровня формирования умений в области чтения, говорения, аудирования и письменной речи. Выполнять контрольные задания следует на отдельном чистом листе. В верхнем левом углу листа разборчивым почерком укажите дату, имя, фамилию и номер группы. Избегайте помарок и исправлений.

Для распределения вариантов следует придерживаться следующей схемы распределения контрольных заданий:

Начальная буква фамилии	№ варианта
А, Л, Х Б, М, Ц В, Н, Ч Ж, С,Ю, З, Т,	1
Г, О, Ш, Д, П, Щ, Е, Р, Э, Я, И, У К, Ф	2

Критерии оценки

Критериями оценки результатов выполнения контрольных заданий студентов являются:

- уровень освоения учебного материала;
- уровень умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- уровень сформированности общеучебных умений;
- уровень умения активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике;

«5» - 100 – 90% правильных ответов

«4» - 89 - 80% правильных ответов

«3» - 79 – 70% правильных ответов

«2» - 69% и менее правильных ответов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023 г.

Цыбикова М.Д.

(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023 г.

Гунзенова А.С.

(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.

«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В
ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК , ПМ

нужное подчеркнуть

ОДБ. 07 МАТЕМАТИКА

наименование учебной дисциплины, МДК

Для обучающихся 1 курса по специальности 09.02.07 «Информационные системы и
программирование»

Составил преподаватель
(ФИО)

Амурова А.Б.

дата

подпись

с.Петропавловка, 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Результаты обучения, регламентированные ФГОС СОО с учетом ФГОС СПО.....	3
2. Фонд оценочных средств для входного контроля	10
3. Фонд оценочных средств для текущего контроля	12
4. Фонд оценочных средств для рубежного контроля (по итогам 3.1 – 3.4)	40
5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации (экзамен)	42

1. Результаты обучения, регламентированные ФГОС СОО с учетом ФГОС СПО

Дисциплинарные (предметные) результаты отражают:

– Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

– Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

– Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

– Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

– Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

– Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

– Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

– Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

– Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

– Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

– Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

– Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

– Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

– Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

– Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

– Умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

– Умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

– Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

– Умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

– Умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

– Умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные

тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

– Умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

– Умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

– Умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

– Умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

– Умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

– Умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

– Умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

– Умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические

отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

– Умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

– Умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

– Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства(в качестве примера).

ПК 2.4. Формировать кроны деревьев и кустарников.

ПК 3.1. Создавать и оформлять цветники различных типов.

2. Фонд оценочных средств для входного контроля

Входной контроль состоит из заданий, частично взятых из открытого банка ОГЭ и ВПР по математике. На выполнение заданий входного контроля дается 1 академический час (45 минут).

Входной контроль состоит из 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержит задания минимального обязательного уровня, дополнительная часть – более сложные задания.

При выполнении заданий требуется представить ход решения и указать полученный ответ. Правильно выполненное задание из обязательной части оценивается в один балл; правильное выполнение заданий дополнительной части оценивается 3 баллами или 1-2 баллами за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

<i>Отметка</i>	<i>Число баллов, необходимое для получения отметки</i>
<i>«3» (удов.)</i>	<i>7-9</i>
<i>«4» (хорошо)</i>	<i>10-12</i>
<i>«5» (отлично)</i>	<i>13-15</i>

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 9, ДРБ 12, ДРБ 14.

ДРУ 1, ДРУ 5, ДРУ 7, ДРУ 8, ДРУ 18, ДРУ 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

Задания входного контроля

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Раскройте формулу сокращенного умножения a^2-b^2 :

А) $a^2-2ab+b^2$; Б) $(a-b)(a+b)$; В) $a^2+2ab-b^2$; Г) $(a-b)(a-b)$

2. (1 балл) Площадь треугольника вычисляется по формуле:

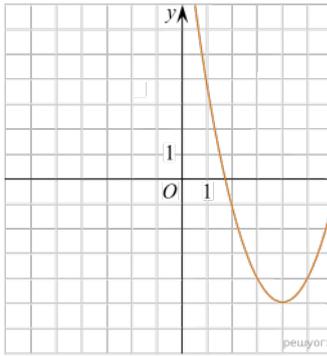
А) $S=a*b$; Б) $S=(a*b)/2$; В) $S=2a*b$; Г) $S=(a*b)/3$.

3. (1 балл) Какое из следующих чисел заключено между числами $\frac{10}{17}$ и $\frac{5}{8}$?

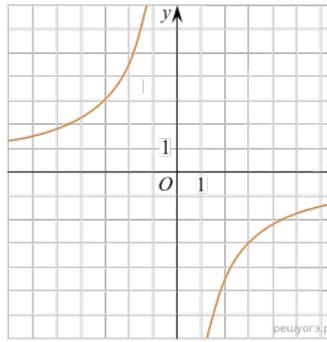
А) 0,4; Б) 0,5; В) 0,6; Г) 0,7

4. (1 балл) Даны графики функций. Какая формула соответствует графику 3):

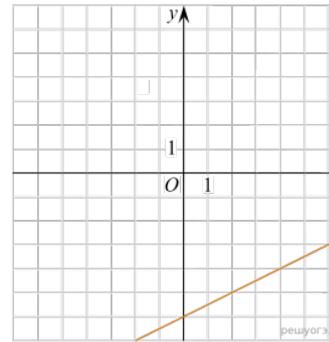
1)



2)



3)



А) $y = \frac{1}{2}x - 6$; Б) $y = x^2 - 8x + 11$; В) $y = -\frac{9}{x}$; Г) $y = x + 5$.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Вычислите $\frac{1}{2} + \frac{11}{5}$.

6. (2 балла) Решите уравнение $x^2 - 7x + 10 = 0$. Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

7. (2 балла) Площадь земель крестьянского хозяйства, отведенная под посадку кустарников и цветников, составляет 24 га и распределена между ними в отношении 5:3. Сколько гектаров занимают цветники?

8. (2 балла) Высота ВН параллелограмма ABCD делит его сторону AD на отрезки AN = 2 и ND = 32. Диагональ параллелограмма BD равна 40. Найдите площадь параллелограмма.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Рыболов проплыл на лодке от пристани некоторое расстояние вверх по течению реки, затем бросил якорь, 2 часа ловил рыбу и вернулся обратно через 5 часов от начала путешествия. На какое расстояние от пристани он отплыл, если скорость течения реки равна 2 км/ч, а собственная скорость лодки 6 км/ч?

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Б	Б	В	А	2,7	2	9	816	8

3. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль проводится во время аудиторных занятий по математике в соответствии с учебным планом и рабочей программы ОД «Математика» по всем разделам программы. Текущий контроль состоит из двух частей: теоретической и практической. При этом обучающиеся получают две отметки.

Теоретическая часть проходит в форме устных ответов: обучающиеся вытягивают пять карточек с вопросами, дают полный ответ (со списком вопросов обучающиеся знакомятся в начале изучения раздела).

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

<i>Отметка</i>	<i>Количество верных ответов на теоретические вопросы</i>
<i>«3» (удов.)</i>	3
<i>«4» (хорошо)</i>	4
<i>«5» (отлично)</i>	5

Задания практической части (контрольные работы) частично взяты из открытого банка ЕГЭ и ВПР по математике.

На выполнение контрольной работы по математике дается 1 академический час (45 минут).

Контрольная работа состоит из 2-х частей. В первой части предлагается выполнить 4 задания - выбрать правильный ответ из четырех предложенных. Во второй части предлагается выполнить 6 заданий - оформить ход решения и записать полученный ответ.

За правильное выполнение любого задания первой части обучающийся получает один балла. Правильное выполнение заданий второй части оценивается 2 баллами или 1 баллом за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

<i>Отметка</i>	<i>Число баллов, необходимое для получения отметки</i>
<i>«3» (удов.)</i>	8-10
<i>«4» (хорошо)</i>	11-13
<i>«5» (отлично)</i>	14-16

3.1 Прямые и плоскости в пространстве

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 9, ДРБ 11, ДРБ 12, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07.

ПК 3.1

Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте теорему Пифагора.
2. Перечислите основные фигуры в пространстве.
3. Перечислите способы задания плоскости.
4. Продолжите теорему: «Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна плоскости, то...».
5. Продолжите теорему: «Если две параллельные плоскости пересекаются третьей, то...».
6. Сформулируйте определение двугранного угла.
7. Сформулируйте определение трехгранного угла.
8. Раскройте понятие «угол между прямыми».
9. Перечислите взаимное расположение двух прямых в пространстве
10. Какие прямые называются параллельными в пространстве?
11. Какие прямые называются скрещивающимися в пространстве?
12. Какие прямые называются перпендикулярными в пространстве?
13. Перечислите взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве.
14. Раскройте понятие «угол между прямой и плоскостью».
15. Раскройте понятие «параллельность прямой и плоскости».
16. Раскройте понятие «перпендикулярность прямой и плоскости».
17. Перечислите взаимное расположение двух плоскостей в пространстве.
18. Раскройте понятие «угол между плоскостями».
19. Раскройте понятие «параллельность плоскостей».
20. Раскройте понятие «перпендикулярность плоскостей».
21. Как найти расстояние от точки до прямой?
22. Как найти расстояние между прямыми?
23. Как найти расстояние между плоскостями?
24. Продолжите определение: «Перпендикуляр – это...».
25. Продолжите определение: «Наклонная – это...».
26. Продолжите определение: «Проекция наклонной – это...».
27. Перечислите свойства параллельного проектирования.

28. Приведите примеры симметрий на плоскости в природе, искусстве, архитектуре.

29. Приведите примеры симметрий в пространстве в природе, искусстве, архитектуре.

30. В чем отличие понятие «движение» от понятия «поворот»?

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Расшифруйте краткую запись: $a \in \beta$.

А) точка a принадлежит плоскости β ; Б) точка a принадлежит прямой β ; В) прямая a принадлежит плоскости β ; Г) прямая a пересекает плоскость β .

2. (1 балл) Прямые АВ и СД скрещиваются. Какое расположение имеют прямые АС и ВД?

А) параллельные; Б) перпендикулярные; В) скрещиваются; Г) пересекаются.

3. (1 балл) Плоскости α и β имеют 1 общую точку. Каково их взаимное расположение?

А) параллельны; Б) пересекаются по прямой; В) совпадают; Г) скрещиваются.

4. (1 балл) Если прямая, проведенная на плоскости через основание наклонной, перпендикулярна ее проекции, то она...

А) перпендикулярна и самой наклонной; Б) параллельна и самой наклонной; В) скрещивается с наклонной; Г) перпендикулярна основанию наклонной.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Через концы отрезка АВ и его середину М проведены параллельные прямые, пересекающие некоторую плоскость в точках A_1 , B_1 и M_1 . Найдите длину отрезка MM_1 , если отрезок АВ не пересекает плоскость и если $AA_1=6,8$ см, $BB_1=7,4$ см.

6. (2 балла) Прямые АС, АВ и АД попарно перпендикулярны. Найдите отрезок СД, если АВ=5 см, ВС=13 см, АД=9 см.

7. (2 балла) Из точки к плоскости проведены две наклонные. Найдите длины общего перпендикуляра, если проекции наклонных относятся как 2:3 и длины наклонных равны 23 см и 33 см.

8. (2 балла) Начертить куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Построить точку $K \in AB$, точку $M \in DD_1$, отрезок $PE \in A_1 B_1 C_1$.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Разбить цветник круглой формы ($R=2$ м) на части различной площади. Рассчитать количество саженцев цветов для каждого сектора. Оформить схему цветника. Например:



Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	В	Б	А	7,1	15	9	-	-

3.2 Координаты и векторы

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 9, ДРБ 11, ДРБ 12, ДРБ 13.

ДРу 1, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 17, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07.

ПК 3.1.

Теоретические вопросы:

1. Из чего состоит прямоугольная система координат в пространстве?
2. Если точка лежит в плоскости xy , какая координата у нее нулевая?
3. Приведите пример координат точки A , которая лежит на оси z .
4. Раскройте понятие «вектор».
5. Как найти координаты вектора?
6. Перечислите и раскройте правила сложения векторов.
7. Какие векторы называются коллинеарными?
8. Какие векторы называются перпендикулярными?
9. Чему равно скалярное произведение векторов?
10. Как найти векторное произведение векторов?
11. Чему равен угол между векторами?
12. Приведите пример матрицы 2×2 .
13. Приведите пример матрицы 3×3 .

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Даны точки $A(1,0,5)$, $B(-2,0,4)$, $C(0,-1,0)$, $D(0,0,2)$. Какие из них лежат на координатной прямой Oy ?

А) А; Б) В; В) С; Г) Д.

2. (1 балл) Какие из векторов $a(1,0,-1)$, $c(1/3,2/3,-2/3)$, $v(1,1,1)$, $p(0,0,-2)$ являются единичными?

А) а; Б) с; В) в; Г) р.

3. (1 балл) Какие из векторов $a(1,2,-3)$, $c(3,6,-6)$, $v(2,4,-6)$ коллинеарны?

А) а, в; Б) с, в; В) а, с; Г) коллинеарных векторов нет.

4. (1 балл) Даны точки $A(2,0,5)$, $B(2,4,-2)$, $C(-2,6,3)$. Серединой какого отрезка является точка $M(0,3,4)$?

А) АВ; Б) ВС; В) АС; Г) СВ.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Даны векторы $\vec{a}(-6,0,8)$, $\vec{b}(-3,2,-6)$. Найдите скалярное произведение векторов.

6. (2 балла) При каких значениях p векторы $\vec{a}(4,p,2)$, $\vec{b}(1,2,p)$ перпендикулярны?

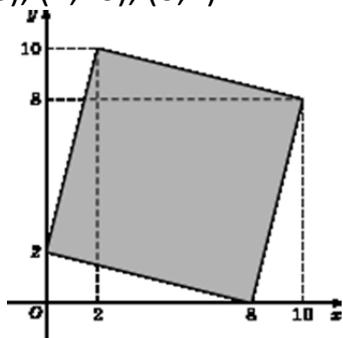
7. (2 балла) Даны векторы $\vec{a}(-6,0,8)$, $\vec{b}(-3,2,-6)$. Найдите косинус угла между векторами.

8. (2 балла) Докажите, что четырёхугольник ABCD является ромбом, если: A(6,7,8), B(8,2,6), C(4,3,2), D(2,8,4).

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Макет клумбы представлен на координатной плоскости. Найдите площадь клумбы (четырёхугольника), вершины которого имеют координаты (8;0), (10;8), (2;10), (0;2).



Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	В	А	В	-30	-1	-3/7	-	68

3.3 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 3, ДРБ 5, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

Теоретические вопросы:

1. Чему равен угол в один радиан?
2. В каких четвертях тригонометрического круга функция $y=\sin x$ принимает положительные значения?
3. В каких четвертях тригонометрического круга функция $y=\cos x$ принимает отрицательные значения?
4. Продолжите определение: «Синус острого угла – это...».
5. Продолжите определение: «Косинус острого угла – это...».
6. Продолжите определение: «Тангенс острого угла – это...».
7. Сформулируйте основное тригонометрическое тождество.
8. Чему равно произведение $\operatorname{tg}x \cdot \operatorname{ctg}x$?
9. Чему равен $\sin(2x)$? Сформулируйте правило вычисления.
10. Чему равен $\cos(2x)$? Сформулируйте правило вычисления.
11. Перечислите тригонометрические функции, укажите их периоды.
12. Чему равен период функции $y=\cos(4x)$?
13. Чему равен период функции $y=\cos(x/4)$?
14. Определите область значения функции $y=3\cos(5x)$?
15. Перечислите способы решения тригонометрических уравнений.
16. Раскройте алгоритм решения однородных тригонометрических уравнений первого порядка.
17. Раскройте алгоритм решения однородных тригонометрических уравнений второго порядка.

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) В $\triangle ABC$ $\sin C = \frac{AB}{AC}$. Какая из сторон является гипотенузой $\triangle ABC$?
А) АВ; Б) АС; В) ВС; Г) СВ.
2. (1 балл) Углом какой четверти является угол $\alpha=400^\circ$?
А) I; Б) II; В) III; Г) IV.
3. (1 балл) Какие из функций являются чётными?
А) $y=\sin x$; Б) $y=\cos x$; В) $y=\operatorname{tg} x$; Г) $y=\operatorname{ctg} x$.
4. (1 балл) Какие из чисел являются корнем уравнения $\cos x = \frac{1}{2}$?

A) $x = \frac{\pi}{6}$; Б) $x = \frac{\pi}{3}$; В) $x = \frac{\pi}{2}$; Г) $x = \frac{2\pi}{3}$.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Вычислите: $\sin \frac{\pi}{2} + \cos \frac{\pi}{2}$.

6. (2 балла) Найдите значение выражения $4\arccos \frac{\sqrt{2}}{2} - 4\arcsin(-\frac{\sqrt{2}}{2})$

7. (2 балла) Докажите тождество: $2\sin(\pi/2+\alpha) + \cos(\pi-\alpha) = \cos\alpha$.

8. (2 балла) Решите уравнение: $\sin^2 x - 4 \sin x + 3 = 0$.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} x + y = \pi \\ \sin x + \sin y = 2. \end{cases}$$

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Б	А	В	Б	1	2π	-	$\frac{\pi}{2} + 2\pi n,$ $n \in Z$	$(\frac{\pi}{2} + 2\pi n; \frac{\pi}{2} + 2\pi n),$ $n \in Z$

3.4 Производная функции, ее применение

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 4, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 3.1.

Теоретические вопросы:

1. Продолжите определение: «Последовательность – это...».
2. Приведите пример арифметической прогрессии.
3. Приведите пример геометрической прогрессии.
4. Приведите пример бесконечно убывающей геометрической прогрессии.
5. Продолжите определение: «Производная – это...».
6. Раскройте геометрический смысл производной.
7. Продолжите определение: «Касательная – это...».
8. Раскройте физический смысл производной.
9. Перечислите правила вычисления производных.
10. Чему равна производная степенной функции?
11. Чему равна производная произведения?
12. Чему равна производная частного?
13. Чему равна производная сложной функции?
14. Сформулируйте признак возрастания функции.
15. Сформулируйте признак убывания функции.
16. Сформулируйте признак точки максимума функции.
17. Сформулируйте признак точки минимума функции.
18. Составьте алгоритм решения задач на нахождения наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке?
19. Составьте алгоритм исследования и построения графика функции с помощью производной.
20. Как найти вертикальную асимптоту графика функции?

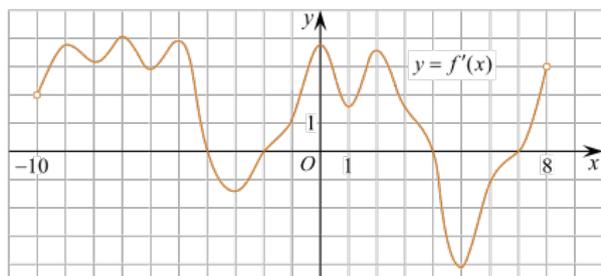
Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Чему равна производная функции $y = \cos^2 x$?
А) $y' = -\sin^2 x$; Б) $y' = -2 \sin^2 x$; В) $y' = -2 \cos x \sin x$; Г) $y' = 2 \cos x$.
2. (1 балл) По какой из формул вычисляется производная произведения?
А) $(u+v)' = u' + v'$; Б) $(uv)' = u'v + uv'$; В) $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - uv'}{v^2}$; Г) $(f(g(x)))' = f'(g(x)) * g'(x)$.
3. (1 балл) Решите уравнение $f'(x) = 0$, если $f(x) = 3x^2 - 6x + 4$. Выберите ответ.
А) 1; Б) -1; В) 4; Г) -4.

4. (1 балл) На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-10; 8)$. Найдите количество точек максимума функции $f(x)$ на отрезке $[-9; 6]$.

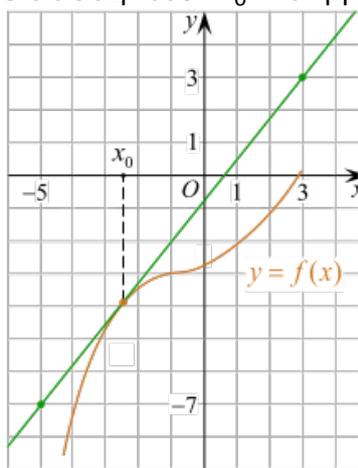


А) 5; Б) 4; В) 2; Г) 3.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = -t^4 + 6t^3 - 4t^2 + 5t - 5$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 3$ с.

6. (2 балла) На рисунке изображен график функции $y = f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .



7. (2 балла) Решите неравенство: $\frac{(x-2)(x+3)}{(x-8)} > 0$

8. (2 балла) Исследовать функцию $f(x) = x^3 - 3x$ и построить её график.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Фирме «Садовод» выделяют участок земли площадью 100 м^2 . Предлагают четыре участка разных размеров: 25×4 ; 20×5 ; $12,5 \times 8$; 10×10 . Какой участок одобрит директор фирмы «Садовод», учитывая, что необходимо будет поставить забор по периметру?

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	Б	А	В	8	1,25	(-3; 2), (8; +∞)	-	10x10

3.5 Многогранники и тела вращения

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 6, ДРБ 9, ДРБ 10, ДРБ 11, ДРБ 12, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 12, ДРу 13, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 2.4, ПК 3.1.

Теоретические вопросы:

1. Продолжите определение: «Многогранник – это...».
2. Продолжите определение: «Призма – это...».
3. Продолжите определение: «Прямоугольный параллелепипед – это...».
4. Продолжите определение: «Куб – это...».
5. Продолжите определение: «Пирамида – это...».
6. Сформулируйте свойство о противолежащих гранях параллелепипеда.
7. Сформулируйте свойство о диагоналях параллелепипеда.
8. Сформулируйте свойство о диагонали и линейных размерах прямоугольного параллелепипеда.
9. Какая призма называется прямой?
10. Какая призма называется правильной?
11. Раскройте понятие «правильная пирамида».
12. Что такое апофема правильной пирамиды?
13. В чем отличие полной поверхности призмы от полной поверхности пирамиды?
14. Сформулируйте теорему о вычислении боковой поверхности прямой призмы.
15. Сформулируйте теорему о вычислении боковой поверхности правильной пирамиды.
16. Назовите предметы из вашей профессиональной деятельности, которые имеют формы многогранников.
17. Какие многогранники называются правильными? Перечислите правильные многогранники.
18. Продолжите определение: «Цилиндр – это...».
19. Продолжите определение: «Конус – это...».
20. Продолжите определение: «Усеченный конус – это...».
21. Продолжите определение: «Шар – это...».
22. Что является высотой усеченного конуса?
23. Что является осевым сечением цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара?
24. Перечислите единицы измерения площади, объема.
25. Чему равно отношение площадей поверхностей подобных фигур в пространстве?

26. Чему равно отношение объемов подобных фигур в пространстве?
27. Назовите предметы из вашей профессиональной деятельности, которые имеют формы тел вращения.

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) В каких единицах измеряется площадь поверхности многогранника?
А) в градусах; Б) в метрах; В) в квадратных метрах; Г) в двугранных градусах.
2. (1 балл) Площадь боковой поверхности призмы вычисляется по формуле:
А) $S = S_{\text{бок}} + 2 S_{\text{осн}}$; Б) $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} * H$; В) $S = B_{\text{бок}} + S S_{\text{осн}}$; Г) $S_{\text{бок}} = 2P_{\text{осн}} * H$.
3. (1 балл) Что является осевым сечением усеченного конуса?
А) равнобедренный треугольник; Б) равнобедренная трапеция; В) прямоугольник; Г) прямоугольная трапеция.
4. (1 балл) Какая фигура получается при вращении прямоугольного треугольника вокруг одного из своих катетов?
А) конус; Б) усеченный конус; В) пирамида; Г) усеченная пирамида.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Ребро основания правильной треугольной пирамиды 3 м, апофема 6м. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.
6. (2 балла) Диагональ куба равна $\sqrt{588}$. Найдите его объем.
7. (2 балла) Прямоугольник со сторонами 8см и 3см вращается вокруг большей стороны. Найдите объем, площади боковой и полной поверхностей полученного тела.
8. (2 балла) Вычислить поверхность кроны кустарника, имеющего форму шара радиуса 0,5 м. В ответ запишите число, деленное на π .

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Создать модель клумбы, имеющей форму комбинированного геометрического тела, выполнить необходимые расчеты (площадь, объем, количество и виды саженцев).

Предполагаемые модели клумб:



Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	Б	Б	А	27	2744	72π; 48π; 64π	1	-

3.6 Первообразная функции, ее применение

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 4, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 3.1.

Теоретические вопросы:

1. Продолжите определение: «Функция $F(x)$ называется ...».
2. Раскройте геометрический смысл определенного интеграла.
3. Продолжите определение: «Криволинейная трапеция – это...».
4. Сформулируйте формулу Ньютона-Лейбница.
5. В чем заключается общий вид всех первообразных?
6. Перечислите правила вычисления интегралов.

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1.(1 балл) Для какой из функций функция $F(x)=x^3-3x^2+1$ является первообразной?

А) $f(x)=3(x^2-2)$; Б) $f(x)=3x(x^2-2)$; В) $f(x)=3x^2-6x+1$; Г) $f(x)=3x^2-6x$.

2. (1 балл) Дана функция $f(x)=3x^2+1$. Чему равна $F(1)$

А) 2; Б) 4; В) 6; Г) $1\frac{1}{3}$.

3. (1 балл) Общий вид всех первообразных для $f(x)=\sin x$?

А) $F(x)=\cos x+C$; Б) $F(x)=-\cos x+C$; В) $F(x)=\operatorname{tg} x+C$; Г) $F(x)=-\operatorname{tg} x+C$.

4. (1 балл) Вычислите определенный интеграл $\int_1^2 x dx$.

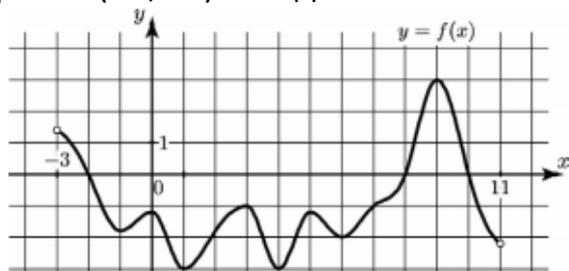
А) -1; Б) 1; В) -1,5; Г) 1,5.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

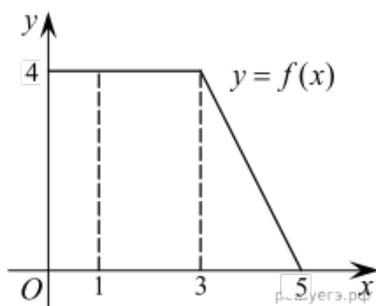
5. (2 балла) Является ли $F(x)=x^3-3x+1$ первообразной для функции $f(x)=3(x^2-1)$?

6. (2 балла) Задайте первообразную $F(x)$ для функции $f(x)=3x^2-2x$, если известны координаты точки М (1, 4) графика $F(x)$.

7. (2 балла) На рисунке изображен график функции $y=f(x)$, определённой на интервале $(-3; 11)$. Найдите наименьшее значение функции $f(x)$ на отрезке $[2; 9,5]$.



8. (2 балла) На рисунке изображен график некоторой функции $y=f(x)$. Пользуясь рисунком, вычислите определенный интеграл $\int_1^5 f(x)dx$.



Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Вычислить площадь клумбы, периметр которой ограничивают линии $y=0$, $y=x$, $y=-2x+6$. Решить двумя способами. Сделать чертеж.

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Г	А	Б	Г	да	x^3-x^2+4	-3	12	3

3.7 Степени и корни. Степенная функция

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 2, ДРБ 3, ДРБ5, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте определение степенной функции.
2. Перечислите свойства степенной функции с целым показателем.
3. Перечислите свойства степени с действительным показателем.

Приведите примеры.

4. Перечислите свойства корня натуральной степени. Приведите примеры
5. На что необходимо обратить внимание при решении иррационального уравнения четной степени?
6. Чему равен корень четной степени из отрицательного числа? Приведите пример.
7. Чему равен корень нечетной степени из отрицательного числа? Приведите пример.
8. На что стоит обратить внимание при решении иррациональных, дробно-рациональных уравнений и неравенств?

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Между какими двумя натуральными числами находится число $\sqrt[3]{19}$?
А) 19 и 20; Б) 2 и 3; В) 18 и 19; Г) 3 и 4.
2. (1 балл) Определите корень уравнения $x^3=125$
А) 3.; Б) -3; В) -5; Г) 5.
3. (1 балл) Расположите в порядке возрастания числа: $2; \sqrt[3]{5}; \sqrt[4]{17}$
А) $2; \sqrt[3]{5}; \sqrt[4]{17}$; Б) $2; \sqrt[4]{17}; \sqrt[3]{5}$; В) $\sqrt[3]{5}; 2; \sqrt[4]{17}$; Г) $\sqrt[4]{17}; 2; \sqrt[3]{5}$.
4. (1 балл) Умножая числа с одинаковым основанием, их степени...?
А) умножаем; Б) делим; В) складываем; Г) отнимаем.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Найдите значение выражения $\frac{a^{5,58} \cdot a^{2,9}}{a^{6,48}}$ при $a=7$.
6. (2 балла) Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{12} + \sqrt{8})^2}{10 + \sqrt{96}}$.

7. (2 балла) Расстояние от наблюдателя, находящегося на небольшой высоте h километров над землёй, до наблюдаемой им линии горизонта вычисляется по формуле $l = \sqrt{2Rh}$, где $R=6400$ км — радиус Земли. С какой высоты горизонт виден на расстоянии 48 километров? Ответ выразите в километрах.

8. (2 балла) Решите уравнение $\sqrt{-32-x} = 2$.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Решите графически систему уравнений: $\begin{cases} y = \sqrt{x} \\ y = x \end{cases}$

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Б	Г	В	В	49	2	0,18	-36	(1; 1)

3.8 Показательная функция

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 2, ДРБ 3, ДРБ 4, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте определение показательной функции.
2. Перечислите свойства показательной функции.
3. Перечислите способы решения показательных уравнений.
4. Сформулируйте правило решения простейших показательных неравенств.
5. В чем заключается графический способ решения уравнений.
6. Приведите пример функциональной зависимости показательной функции из реальной жизни.

Контрольная работа

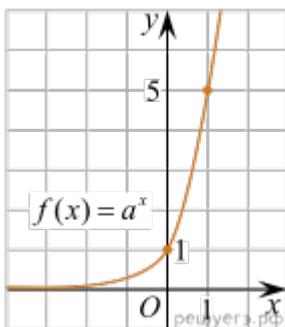
Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) При каком значении a функция $y=a^x$ бывает на всей области определения?

А) $a=\frac{4}{3}$; Б) $a=8,25$; В) $a=\frac{1}{8}$; Г) $a=\sqrt{3}$.

2. (1 балл) На рисунке изображён график функции вида $f(x)=a^x$. Найдите значение $f(2)$.



А) 25.; Б) 5; В) 32; Г) нет верного ответа.

3. (1 балл) Функция задана формулой: $f(x)=\left(\frac{1}{2}\right)^x$. Чему равно $f(-2)$?

А) $\frac{1}{4}$; Б) -4; В) 4; Г) $\sqrt{2}$.

4. (1 балл) Корень уравнения $\left(\frac{1}{9}\right)^{x-13} = 3$?

А) 12,5; Б) 13; В) 14; Г) 15.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Найдите корень уравнения $3^{x+2} - 5 \cdot 3^x = 12$

6. (2 балла) Сколько целых решений имеет неравенство $1 < 7^{x-1} \leq 49$?

7. (2 балла) Найдите точку максимума функции $y = 2^{5-8x-x^2}$.

8. (2 балла) В ходе распада радиоактивного изотопа его масса уменьшается по закону $m(t) = m_0 \cdot 2^{-t/T}$, где m_0 — начальная масса изотопа, t — время, прошедшее от начального момента, T — период полураспада. В начальный момент времени масса изотопа 184 мг. Период его полураспада составляет 7 мин. Найдите, через сколько минут масса изотопа будет равна 23 мг.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Решите графически систему уравнений:
$$\begin{cases} y - 2x = 0 \\ y - 2^x = 0 \end{cases}$$

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	А	В	А	1	2	-4	21	(2; 4)

3.9 Логарифмы. Логарифмическая функция

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 2, ДРБ 3, ДРБ 4, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте определение логарифмической функции.
2. Перечислите свойства логарифмической функции.
3. Продолжите определение: «Логарифм – это...».
4. Чему равен логарифм произведения?
5. Чему равен логарифм частного?
6. Приведите примеры логарифмической спирали в природе и в окружающем мире.
7. На что стоит обратить внимание при решении логарифмических и уравнений и неравенств?
6. Перечислите способы решения логарифмических уравнений.
7. Сформулируйте правило решения простейших логарифмических неравенств.
8. В чем заключается графический способ решения уравнений.
6. Приведите пример функциональной зависимости логарифмической функции из реальной жизни.

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Какая из функций возрастает на всей области определения?
А) $f(x)=\log_5 x$; Б) $f(x)=0,7^x$; В) $f(x)=x^2$; Г) $f(x)=\log_{\frac{1}{2}} x$.
2. (1 балл) Укажите область определения функции $f(x) = \lg \frac{2x-3}{x+7}$
А) $(-7; 1,5)$; Б) $(-\infty; -1,5), (7; +\infty)$; В) $(-1,5; 7)$; Г) $(-\infty; -7), (1,5; +\infty)$.
3. (1 балл) Расположить в порядке возрастания: $\log_{0,5} 4$; $\log_{0,5} 0,4$, $\log_{0,5} \frac{1}{4}$.
А) $\log_{0,5} 4$; $\log_{0,5} 0,4$; $\log_{0,5} \frac{1}{4}$; Б) $\log_{0,5} 4$; $\log_{0,5} \frac{1}{4}$; $\log_{0,5} 0,4$;
В) $\log_{0,5} \frac{1}{4}$; $\log_{0,5} 0,4$; $\log_{0,5} 4$; Г) $\log_{0,5} 0,4$; $\log_{0,5} \frac{1}{4}$; $\log_{0,5} 4$.
4. (1 балл) Найдите корень уравнения $\log_4(5-x) = 2$.
А) 11; Б) -11; В) -3; Г) 3.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Определите значение выражения $\log_6 2 + \log_6 3 + 2^{\log_2 4}$.

6. (2 балла) Укажите наименьшее целое решение неравенства:

$$\log_3(6x - 4) > 2.$$

7. (2 балла) Найдите точку максимума функции $y = 8 \ln(x + 7) - 8x + 3$.

8. (2 балла) Для обогрева помещения, температура в котором поддерживается на уровне $T_{\text{п}}=15^\circ$ через радиатор отопления пропускают горячую воду. Расход проходящей через трубу радиатора воды $m = 0,6$ кг/с. Проходя по трубе расстояние x , вода охлаждается от начальной температуры $T_{\text{в}}=91^\circ$ до температуры T , причём $x = \alpha \frac{cm}{\gamma} \log_2 \frac{T_{\text{в}} - T_{\text{п}}}{T - T_{\text{п}}}$, где $c = 4200 \frac{\text{Вт} \cdot \text{с}}{\text{кг} \cdot ^\circ \text{С}}$ — теплоёмкость воды, $\gamma = 28 \frac{\text{Вт}}{\text{м} \cdot ^\circ \text{С}}$ — коэффициент теплообмена, а $\alpha = 0,8$ — постоянная. Найдите, до какой температуры (в градусах Цельсия) охладится вода, если длина трубы радиатора равна 144 м.

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Решите графически систему уравнений:
$$\begin{cases} y + 2x = \log_3 135 - \log_3 5 \\ 2y - 3x = 6 \end{cases}$$

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	А	Г	А	Б	5	3	-6	34	(0; 3)

3.10 Множества. Элементы теории графов

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДР6 1, ДР6 2.

ДРу1, ДРу 2, ДРу 3.

ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7.

ПК 3.1

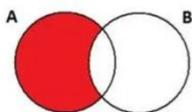
Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте определение множества.
2. Продолжите определение: «Объединение множеств – это...».
3. Продолжите определение: «Пересечение множеств – это...».
4. Продолжите определение: «Разность множеств – это...».
5. Изобразите объединение двух множеств на кругах Эйлера.
6. Изобразите пересечение трех множеств на кругах Эйлера.
7. Сформулируйте определение графа. Что называется вершиной, ребром графа?
8. Как найти степень вершины графа?
9. Назовите отличительные черты полного и неполного графов.
10. Назовите отличительные черты связного и несвязного графов.

Контрольная работа Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Какая операция изображена на кругах Эйлера?



А) $E = A \cup B$; Б) $E = A \cap B$; В) $E = A \setminus B$; Г) $E = A - B$.

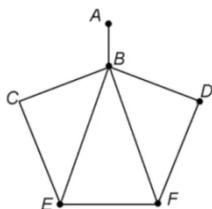
2. (1 балл) Какой граф представлен?

А) полный; Б) неполный; В) ДЕРЕВО; Г) нулевой.

3. (1 балл) Пятеро рабочих встретились при высадке цветов в клумбы. Сколько всего было сделано рукопожатий

А) 10; Б) 11; В) 5; Г) 6.

4. (1 балл) Определите степень вершины В:



А) 8; Б) 11; В) 3; Г) 5.

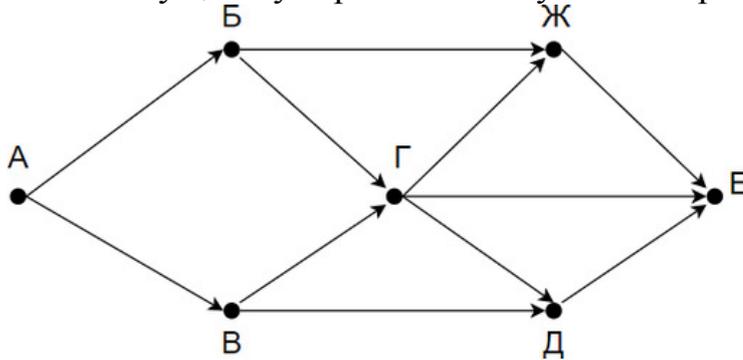
При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) 1. Даны два множества $A = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$, $B = \{3, 6, 9, 12\}$.

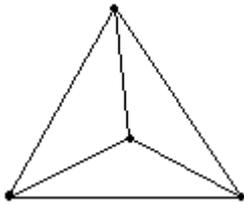
Запишите и изобразите графически новое множество E : а) $E = A \cup B$; б) $E = A \cap B$.

6. (2 балла) Колины друзья занимаются каким-нибудь видом спорта. 14 из них увлекаются футболом, а 10 — баскетболом. И только двое увлекаются и тем и другим видом спорта. Сколько друзей у Толи?»

7. (2 балла) На рисунке — схема дорог, связывающих городские парки А, Б, В, Г, Д, Е. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из парка А в парк Е?



8. (2 балла) Можно ли нарисовать изображенный на рисунке граф не отрывая карандаш от бумаги и проводя каждое ребро ровно один раз?



Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Первую или вторую контрольные работы по математике успешно написали 33 студента, первую или третью – 31 студент, вторую или третью – 32 студента. Не менее двух контрольных работ выполнили 20 студентов. Сколько студентов успешно решили только одну контрольную работу?

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	Б	10	Г	-	22	8	нет	18

3.11 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 7, ДРБ 8, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 2, ДРу 3, ДРу 4, ДРу 12, ДРу 13, ДРу 14, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5.

ПК 3.1.

Теоретические вопросы:

1. Продолжите определение: «Случайное событие – это...». Приведите пример.
2. Приведите пример достоверного события.
3. Приведите пример невозможного события.
4. Продолжите определение: «Вероятность случайного события – это...».
5. Сформулируйте правило нахождения сложения вероятностей.
6. Сформулируйте правило умножения вероятностей.
7. Как найти среднее арифметическое числового ряда?
8. Как найти медиану числового ряда?
9. Как вычисляется размах числового ряда?
10. Для чего нужны диаграммы, графики? Перечислите виды диаграмм.
11. Приведите примеры проявления закона больших чисел в природных явлениях.
12. Приведите примеры проявления закона больших чисел в общественных явлениях.
13. Что изучает статистика?
14. Продолжите определение: «Сочетание – это...».
15. Продолжите определение: «Размещение – это...».
16. Продолжите определение: «Перестановки – это...».
17. Приведите пример множества из реальной жизни.
18. Приведите пример операции пересечения множеств.
19. Приведите пример операции объединения множеств.
20. Приведите пример операции разности множеств.
21. Раскройте понятия «граф», «дерево», «цикл».

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Комбинаторика – это раздел математики, отвечающий на вопросы сколькими способами можно выбрать элементы ...
А) заданного конечного множества; Б) бесконечного множества; В) любого множества; Г) иррациональных чисел.

2. (1 балл) Соединения из n элементов, отличающиеся друг от друга только порядком расположения в них элементов, называются:

А) перестановками; Б) сочетаниями; В) размещениями; Г) комбинациями.

3. (1 балл) Число всех возможных размещений вычисляется по формуле:

А) $A_n^m = n(n - m)$; Б) $A_n^m = n(n - 1) \dots (n - m + 1)$; В) $A_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}$; Г)

$A_n^m = n(n + m)$

4. (1 балл) Группировка – это...

А) упорядочение единиц совокупности по признаку; Б) разбиение единиц совокупности на группы по признаку; В) обобщение единичных фактов; Г) обобщение единичных признаков.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) В среднем из 2000 садовых насосов, поступивших в продажу, 6 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает?

6. (2 балла) Сравнить всхожесть семян любых трех видов однолетних цветов за последние 3 года. Составить диаграмму по найденным данным. Сделать выводы.

7. (2 балла) Цветоводу предложили украсить клумбу цветами, используя 3 вида. Сколько различных вариантов есть у цветовода, если есть выбор из 5 видов разной рассады?

8. (2 балла) Сколькими способами можно посадить 4 кустарника в один ряд?

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Чтобы поступить в институт на специальность «Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства», абитуриент должен набрать на ЕГЭ не менее 70 баллов по каждому из трёх предметов— математика, русский язык и иностранный язык. Чтобы поступить на специальность «Коммерция», нужно набрать не менее 70 баллов по каждому из трёх предметов— математика, русский язык и обществознание.

Вероятность того, что абитуриент З. получит не менее 70 баллов по математике, равна 0,6, по русскому языку— 0,8, по иностранному языку— 0,7 и по обществознанию— 0,5.

Найдите вероятность того, что З. сможет поступить хотя бы на одну из двух упомянутых специальностей.

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	А	А	В	А	0,997	-	10	24	0,408

3.12 Уравнения и неравенства

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ2, ДРБ3, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 11, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

Теоретические вопросы:

1. Что называется уравнением?
2. Что значит решить уравнение?
3. Что такое корень уравнения?
4. Что называется неравенством?
5. Что значит решить неравенство?
6. В чем заключается «метод интервалов»?
7. Что называется решение системы уравнений?
8. Что значит решить систему уравнений?
9. При решении каких уравнений и неравенств, следует обратить внимание на область допустимых значений?
10. Перечислите способы решения уравнений.
11. Перечислите способы решения систем уравнений.

Контрольная работа

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных:

1. (1 балл) Какое из чисел является корнем уравнения $\log_2(x+1)=1$
А) -1; Б) 2; В) 1; Г) 0.
2. (1 балл) Какие из уравнений имеют более одного корня?
А) $x^2-6x+5=0$; Б) $3^{x+2}=9$; В) $(x-4)(x+3)(x-8)=0$; Г) $2x-7=0$.
3. (1 балл) Определите вид уравнения $\sqrt{-32-x}=2$.
А) линейное; Б) квадратное; В) иррациональное; Г) рациональное.
4. (1 балл) Определите наименьшее целое решение неравенства $5^{x+2}<1$?
А) -3; Б) 0; В) 3; Г) -4.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Найдите корень уравнения $|x-3|=2$

6. (2 балла) Решите систему уравнений $\begin{cases} x-y=8, \\ 2^{x-3y}=16. \end{cases}$

7. (2 балла) Решите неравенство $\frac{2x^2-5x}{x-3} \leq x$.

8. (2 балла) Решите уравнение $(2x-3)\sqrt{3x^2-5x-2}=0$

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Решите уравнение $2 \sin^2 x - \sqrt{3} \cos\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = 0$.

. Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[\frac{3\pi}{2}; 3\pi\right]$.

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	А, В	В	А	1; 5	(10; 2)	$(-\infty; 0] \cup [2; 3)$	-1; 6	$2\pi, \frac{7\pi}{3}, \frac{8\pi}{3}, 3\pi.$

4. Фонд оценочных средств для рубежного контроля (по итогам 3.1 – 3.4)

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРБ 1, ДРБ 3, ДРБ 4, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 9, ДРБ 11, ДРБ 12, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 17,
ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 3.1.

Обязательная часть

При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.

1. (1 балл) Даны точки $A(2,0,5)$, $B(-2,6,3)$. Какие координаты имеет середина отрезка AB – точка M ?

А) $M(0, 3, 4)$; Б) $M(2, 3, 4)$; В) $M(0, -3, 4)$; Г) $M(0, 3, -4)$.

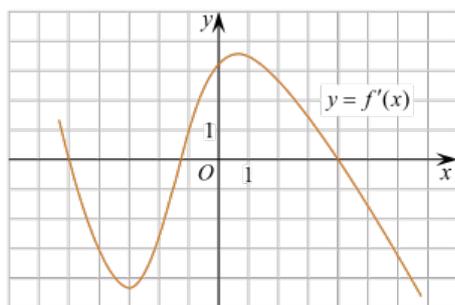
2. (1 балл) Прямые AB и CD параллельные. Какое расположение имеют прямые AC и BD ?

А) параллельные; Б) перпендикулярные; В) скрещиваются; Г) пересекаются.

3. (1 балл) Найдите корень уравнения: $\cos \frac{\pi x}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$. В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

А) -3; Б) 0; В) -2; Г) -1.

4. (1 балл) На рисунке изображен график производной функции $y=f'(x)$. При каком значении x функция принимает свое наибольшее значение на отрезке $[-4; -2]$?



А) 0,5; Б) -4; В) -5; Г) 1.

При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.

5. (2 балла) Верхние концы двух вертикально стоящих столбов, удалённых на расстояние 4 м, соединены перекладиной. Высота одного столба 10 м, а другого 7 м. Найдите длину перекладины.

6. (2 балла) Даны четыре точки: $A(0,1,1)$, $B(1,-1,3)$, $C(3,1,0)$ $D(3,2,2)$ Докажите, что отрезки AB и CD перпендикулярны.

7. (2 балла) Двигаясь со скоростью $v = 3$ м/с, трактор тащит сани с силой $F=40$ кН, направленной под острым углом α к горизонту. Мощность,

развиваемая трактором, вычисляется по формуле $N = F v \cos \alpha$. Найдите, при каком угле α (в градусах) эта мощность будет равна 60 кВт (кВт — это $\frac{\text{кН} \cdot \text{м}}{\text{с}}$).

8. (2 балла) Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = t^2 - 13t + 23$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 3 м/с?

Дополнительная часть

При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.

9. (3 балла) Разбить цветник прямоугольной формы (отношение сторон 2:3) на части различной площади. Укажите разным цветом параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся отрезки. Рассчитать количество саженцев цветов для каждого сектора. Оформить схему цветника (можно использовать компьютер). Например,



Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	А	Г	Г	Б	5	-	60	8	-

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации (экзамен)

На выполнение письменной экзаменационной работы по математике дается 4 астрономических часа (240 минут).

Экзаменационная работа состоит из 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержит задания минимального обязательного уровня, дополнительная часть – более сложные задания.

При выполнении заданий обязательной части требуется представить ход решения и указать полученный ответ. За правильное выполнение любого задания из обязательной части обучающийся получает один балл. При выполнении задания из дополнительной части необходимо подробно описать ход решения и дать ответ. Правильное выполнение заданий дополнительной части оценивается 3 баллами или 1-2 баллами за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе

<i>Отметка</i>	<i>Число баллов, необходимое для получения отметки</i>
<i>«3» (удов.)</i>	<i>6-9</i>
<i>«4» (хорошо)</i>	<i>10-14</i> <i>(не менее одного задания из дополнительной части)</i>
<i>«5» (отлично)</i>	<i>более 14</i> <i>(не менее двух заданий из дополнительной части)</i>

Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):

ДРб 1, ДРб 2, ДРб 3, ДРб 4, ДРб 5, ДРб 6, ДРб 7, ДРб 8, ДРб 9, ДРб 10, ДРб 11, ДРб 12, ДРб 13, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 2, ДРу 3, ДРу 4, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 12, ДРу 13, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 17, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

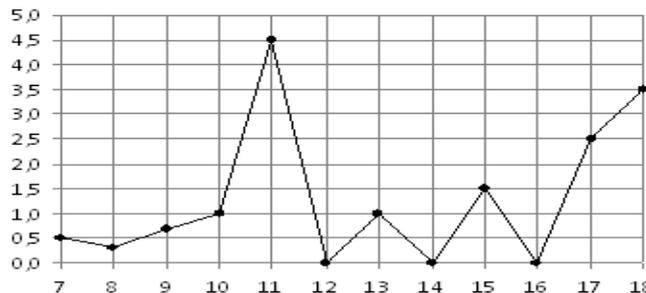
Экзаменационные задания по математике

Обязательная часть

При выполнении заданий 1-12 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите: $2\sin(\pi/6) + 2\cos(\pi/3)$

2. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Элисте с 7 по 18 декабря 2001 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для



наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней выпадало более 2 миллиметров осадков?

3. (1 балл) Мобильный телефон стоил 16000 рублей. Через некоторое время цену на эту модель снизили до 15200 рублей. На сколько процентов была снижена цена?

4. (1 балл) На тарелке 16 пирожков: 7 с рыбой, 5 с вареньем и 4 с вишней. Юля наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.

5. (1 балл) Найдите значение выражения $\log_2 2 + \log_2 32$

6. (1 балл) Найдите корень уравнения $\sqrt{7-6x} = 7$.

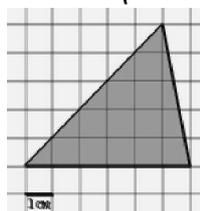
7. (1 балл) Решите неравенство $2^{x+5} > 64$. В ответ запишите наименьшее положительное число.

8. (1 балл) Найдите корень уравнения $\frac{x+2}{3x-2} = \frac{1}{4}$

9. (1 балл) Найдите производную функции в точке $x=0$: $y = \frac{5}{4}x^4 - 6x^2 + 7x - 1$

10. (1 балл) Цветник, оформленный по индивидуальному заказу, имеет форму цилиндра. Высота цветника 35 см, диаметр основания 20 см. Сколько земли необходимо привести, чтобы цветник был заполнен полностью. В ответ запишите число, деленное на π .

11. (1 балл) Найдите площадь фигуры, изображенной на рисунке



12. (1 балл) Тело движется по закону $S(t) = 3t^2 + 5t$ (м) Найдите скорость тела через 1с после начала движения.

Дополнительная часть

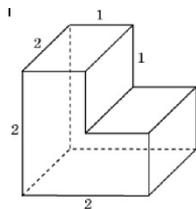
При выполнении заданий 13-16 запишите ход решения и полученный ответ

13. (3 балла) Вычислите площадь земли, отведенного под клумбу, периметр которого ограничивают линии $y = x^2 - 2x - 2$ и $y = -x^2 + 2$. Выполните чертёж. Ответ дайте в

квадратных метрах.

14. (3 балла) Решите уравнение $\sin^2 x - 2\sin x = 0$. В ответ запишите количество решений, принадлежащих промежутку $[0; 4\pi]$.

15. (3 балла) Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



16. (3 балла) Первый садовод высаживает 126 саженцев на 5 часов быстрее, чем второй. Сколько саженцев за час высаживает первый садовод, если известно, что он за час может высадить на 5 саженцев больше второго?

Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ответ	2	3	5	0,25	6	-7	1	-10	7	35000	15	11	9	5	6	13

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023 г.

Цыбикова М.Д.

(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023 г.

Гунзенова А.С.

(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.

«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ

нужное подчеркнуть

ФК 00. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Код и наименование специальности

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)»

входящей в состав УГС

13.00.00 Электро и -теплоэнергетика

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан на основе рабочей программы по учебной дисциплине «Физкультура».

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Физкультура».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Конечным результатом освоения учебной дисциплины являются знания и умения обучающегося. Конечные результаты являются объектом оценки в процессе аттестации по учебной дисциплине.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате изучения учебной дисциплины «Физкультура» обучающийся должен уметь/владеть:

- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)
- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

3. Контрольно-измерительные материалы по разделам дисциплины «Физкультура»

3.1 Раздел 1. Лёгкая атлетика.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать: - лёгкая атлетика, её виды; -общие требования безопасности при проведении занятий по лёгкой атлетике; - предупреждение травматизма во время занятий физической культурой; -основные виды спорта в программе летних Олимпийских игр.</p> <p>уметь/владеть - выполнять низкий старт; - бегать с максимальной скоростью с низкого старта; - выполнять высокий старт; - пробегать длинные дистанции; - прыгать в длину; -выполнять прыжок на оптимальной высоте; -техникой передачи и приёма эстафетной палочки; -метать на дальность - выполнять нормативы по челночному бегу. - представлять результаты изучения раздела в форме реферата.</p>	<p>Называть: - короткие дистанции. - средние и длинные дистанции. - этапы прыжка в длину с места. -этапы прыжка в длину с разбега. - этапы передачи эстафетной палочки. - этапы метания гранаты.</p> <p>Правильное выполнение техники выхода с низкого старта.</p> <p>Правильное выполнение техники выхода с высокого старта.</p> <p>Правильное выполнение техники прыжка в длину. Правильное выполнение техники передачи и приёма эстафетной палочки. Правильное выполнение техники метания.</p>	<p>Написание реферата по теме «Лёгкая атлетика, её виды». Таблица нормативов (приложение 1), Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура»</p> <p>(авт. А. А.Бишаева)</p>

Таблица нормативов

Приложение 1

№	Нормативы	1 курс			2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Бег 60 м. (сек.)	Юн.- 8.3 Дев.- 9.4	Юн.- 9.2 Дев.- 10.0	Юн.-10.0 Дев.- 10.5	- -	- -	- -	- -	- -	- -
2	Бег 100 м. (сек.)	Юн.-17.5 Дев.- 17.	Юн.18.5 Дев.- 18.5	Юн.19.5 Дев.- 19.5	Юн.- 16.5 Дев.- 17.0	Юн.- 17.5 Дев.-18.0	Юн.- 18.5 Дев.- 19.0	Юн.- 16.0 Дев.- 16.5	Юн.- 17.0 Дев.- 17.5	Юн.- 18.0 Дев.- 18.5
3	Бег 1000м.(мин/сек.) («4» - без учёта времени)									
4	Бег 2000 м. (мин./сек.)	Юн. – Дев.- 11.30	Юн. – Дев.- 12.30	Юн.- Дев.- 13.30	Юн.- Дев.-11.00	Юн.- Дев.- 11.3-	Юн.- Дев.- 12.30	Юн.- Дев.- 10.00	Юн.- Дев.- 10.40	Юн.- Дев.- 12.00
5	Бег 3000 м. (мин/сек.)	Юн.-15.00 Дев.-	Юн.- 15.30 Дев.-	Юн.- 16.30 Дев.-	Юн.- 14.30 Дев.-	Юн.- 15.00 Дев.-	Юн.- 15.30 Дев.-	Юн.- 14.00 Дев.-	Юн.- 14.30 Дев. -	Юн.- 15.00 Дев.-
6	Челночный бег 3x10 (сек.)	Юн.- 7.7 Дев.- 8.5	Юн.- 8.4 Дев.- 9.3	Юн.- 8.6 Дев.- 9.7	Юн.- 7.3 Дев.- 8.4	Юн.- 8.0 Дев.- 9.3	Юн.- 8.2 Дев.- 9.7			
7	Челночный бег 3x20 м. (сек.)	Юн.- 14.5 Дев.- 15.0	Юн.- 15.0 Дев.- 15.5	Юн.- 16.0 Дев.- 17.0						
8	Прыжок в длину с места (см.)	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90	Юн.- 2.00 Дев.- 1.80	Юн.- 1.90 Дев.- 1.70	Юн.- 2.20 Дев.- 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90	Юн.- 2.00 Дев.- 1.80	Юн.- 2.40 Дев.- 2.10	Юн.- 2.25 Дев. – 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90
9	Прыжок в длину с разбега (м)	Юн.- 4.00 Дев.- 3.70	Юн.- 3.50 Дев.- 1.30	Юн.- 3.30 Дев.- 1.20	Юн.- 3.90 Дев.- 1.50	Юн.- 4.10 Дев.- 1.40	Юн.- 4.30 Дев.- 1.30	Юн.- 4.00 Дев.- 1.60	Юн.- 4.20 Дев.- 1.50	Юн.- 4.40 Дев.- 1.40
10	Метание гранаты (юн.-700 гр., дев.- 500 гр.) м.	Юн.- 28 Дев.-23	Юн.- 23 Дев.-18	Юн.- 18 Дев.- 15	Юн.-30 Дев.- 25	Юн.- 25 Дев.- 20	Юн.- 20 Дев.- 16			

3.2 Раздел 2. Гимнастика.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">- гимнастика, её виды;- общие требования безопасности при проведении занятий по гимнастике;- предупреждение травматизма во время занятий физической культурой. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять кувырки вперёд и назад;- выполнять стойку на лопатках;- выполнять комбинацию из акробатических элементов, страховку и помощь;- составить комплекс упражнений для утренней гимнастики.- выполнять строевые упражнения;- выполнять гимнастические упражнения с предметами (скакалка, гимнастические палки, обручи);- выполнять упражнения на гимнастических снарядах;- выполнять упражнения на пресс;- представлять результаты изучения раздела в форме реферата.	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none">- этапы кувырка вперёд.- этапы кувырка назад.- этапы переворотов.- этапы стойки на лопатках.- комплекс упражнений в гимнастической комбинации.- упражнения на координацию. <p>Правильное выполнение техники кувырка вперёд, назад.</p> <p>Правильное выполнение стойки на лопатках.</p> <p>Чёткое, одновременное выполнение строевых выполнений.</p> <p>Написание рефератов на тему «Гимнастика, её виды».</p>	<p>Таблица нормативов(приложение2), Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура» (авт. А.А. Бишаева)</p>

Таблица нормативов

Приложение 2

№	Нормативы	1 курс			2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Прыжки через скакалку	Юн.- 140 Дев.- 150	Юн.- 130 Дев.- 140	Юн.-120 Дев.- 130	Юн.- 150 Дев.- 160	Юн.-140 Дев.- 150	Юн.- 130 Дев.- 140	Юн.- 160 Дев.- 170	Юн.- 150 Дев.- 160	Юн.- 140 Дев.- 150
2	Отжимание (количество раз)	Юн.-28 Дев.- 22	Юн.24 Дев.- 19	Юн.20 Дев.- 16	Юн.- 30 Дев.- 24	Юн.- 26 Дев.-20	Юн.- 22 Дев.- 17	Юн.- 32 Дев.- 26	Юн.- 28 Дев.- 13	Юн.- 25 Дев.- 20
3	Подъём туловища из положения лёжа на спине (количество раз в мин.)	Юн. – 40 Дев.- 45	Юн. – 37 Дев.- 42	Юн.- 35 Дев.- 40	Юн.- 42 Дев.-47	Юн.- 40 Дев.- 45	Юн.- 37 Дев.- 42	Юн.- 45 Дев.- 50	Юн.- 42 Дев.- 47	Юн.- 40 Дев.- 45
4	Подтягивание (количество раз)	Юн.-12 Дев.-	Юн.- 10 Дев.-	Юн.- 8 Дев.-	Юн.- 14 Дев.-	Юн.- 12 Дев.-	Юн.- 10 Дев.-	Юн.- 16 Дев.-	Юн.- 14 Дев. -	Юн.- 12 Дев.-
5	Подъём ног из положения виса на шв. стенке (количество раз)	Юн.- 13 Дев.- 14	Юн.- 11 Дев.- 12	Юн.- 9 Дев.- 10	Юн.- 14 Дев.- 15	Юн.- 12 Дев.- 13	Юн.- 10 Дев.- 11	15 16	13 14	11 12
6	Удержание ног под углом 90 0 на шв. стенке (сек.)	Юн.- 14 Дев.- 13	Юн.- 12 Дев.- 11	Юн.- 10 Дев.- 9	Юн.- 15 Дев.- 14	Юн.- 13 Дев.- 12	Юн.- 11 Дев.- 10	Юн.- 16 Дев.- 15	Юн.- 14 Дев.- 13	Юн.- 12 Дев.- 11
7	Приседание (количество раз)	Юн.- 54 Дев.- 52	Юн.- 52 Дев.- 50	Юн.- 50 Дев.- 48	Юн.- 56 Дев.- 54	Юн.- 54 Дев.- 52	Юн.- 52 Дев.- 50	Юн.- 58 Дев.- 56	Юн.- 55 Дев. – 53	Юн.- 52 Дев.- 50
8	Пистолеты, с опорой на одну руку, на правой и левой ноге (количество раз)	Юн.- 12 Дев.- 11	Юн.- 10 Дев.- 9	Юн.- 8 Дев.- 7	Юн.- 14 Дев.- 13	Юн.- 12 Дев.- 11	Юн.- 10 Дев.- 9	Юн.- 15 Дев.- 14	Юн.- 13 Дев.- 12	Юн.-11 Дев.- 10

3.3 Раздел 3. Спортивные игры.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол; - общие требования безопасности при проведении занятий по спортивным играм, - предупреждение травматизма во время занятий физической культурой; - тактические действия в защите; - тактические действия в нападении; - о позиционном нападении. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять стойки и перемещения; -выполнять передачу в прыжке через сетку; -выполнять передачу мяча сверху, снизу; - выполнять верхнюю, нижнюю и боковую подачу; - выполнять нападающий удар; - выполнять штрафные броски; - выполнение броска в прыжке; - выполнять личную защиту; - выполнять бросок двумя руками от головы в прыжке; - играть в баскетбол по правилам, применять в игре технические приёмы; - выполнить личную защиту в игровых взаимодействиях. - представлять результаты изучения раздела в форме реферата. 	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стойку игрока. - правила игры. - эксплуатационно – технические требования к одежде, обуви, спортивному инвентарю и местам занятий физической культурой и спортом, обеспечивающие удобство и безопасность. <p>Правильное выполнение техники перемещения и стойки игрока.</p> <p>Правильное выполнение техники подачи мяча.</p> <p>Правильное выполнение техники нападающего удара.</p> <p>Правильный разбор ошибок в ходе игры и устранения их.</p> <p>Написание реферата по теме «Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол»</p>	<p>Таблица нормативов (приложение №3)</p> <p>Тестовые задания (приложение №4),</p> <p>Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура» (авт. А.А.Бишаева).</p>

приём зачётов

в волейболе:

1. Поддачи (любым способом) из 5 подач – 3 попадания на поле соперника
2. Передачи мяча в парах (комбинированным способом) «5» - 25 раз
«4» - 20 раз
«3» - 15 раз

в баскетболе:

1. штрафной бросок из 10 бросков – 8 попаданий
2. учебная игра (уметь играть в баскетбол по правилам, применять в игре технические приёмы)

Волейбол

Тестовые задания:

1. Основным способом приёма и передачи мяча в волейболе является:
 - а) нижняя передача мяча двумя руками
 - б) нижняя передача одной рукой
 - в) верхняя передача двумя руками
2. При приёме мяча двумя руками снизу не рекомендуется принимать мяч:
 - а) на сомкнутые предплечья
 - б) на раскрытые ладони
 - в) на сомкнутые кулаки
3. Обязательным условием правильного выполнения верхней передачи мяча является:
 - а) приём игроком стойки волейболиста
 - б) своевременный выход игрока под мяч и выбор исходного положения
 - в) своевременное сгибание и разгибание ног
4. При верхней передаче мяча на большое расстояние передача заканчивается:
 - а) коротким движением рук и полным выпрямлением ног
 - б) полусогнутыми руками
 - в) полным выпрямлением рук и ног

- 5.** При приёме мяча сверху соприкосновение пальцев с мячом должно происходить на:
- а) уровне верхней части лица в 15-20 см. от него
 - б) расстоянии 30-40 см. выше головы
 - в) на уровне груди
- 6.** Какой способ приёма мяча следует принимать, если подача мяча сильная и мяч немного недолетает до игрока?
- а) сверху двумя руками
 - б) снизу двумя руками
 - в) одной рукой снизу
- 7.** Часто при неправильном приёме сверху происходит растяжение мышц (связок) большого пальца руки. Что нельзя делать при оказании первой доврачебной помощи?
- а) охлаждать повреждённый сустав
 - б) согревать повреждённый сустав
 - в) обратиться к врачу
- 8.** Какой подачи не существует?
- а) одной рукой снизу
 - б) двумя руками снизу
 - в) верхней боковой
- 9.** На крупных соревнованиях по волейболу игра производится из:
- а) двух партий
 - б) трёх партий
 - в) пяти партий
- 10.** До скольких очков ведётся счёт в решающей (3-й или 5-й) партии?
- а) до 15 очков
 - б) до 20 очков
 - в) до 25 очков
- 11.** Сколько игроков – волейболистов могут одновременно находиться на волейбольной площадке во время проведения соревнований?
- а) шесть
 - б) десять
 - в) двенадцать

12. Специальная разминка волейболиста включает в себя:

- а) беговые упражнения
- б) упражнения с мячом
- в) силовые упражнения

13. При каком счёте может закончиться игра в первой партии?

- а) 15:13
- б) 25:26
- в) 27:29

14. Стойка волейболиста помогает игроку:

- а) быстро переместится « под мяч»
- б) следить за полётом мяча
- в) выполнить нападающий удар

15. Допускается ли команда волейболистов до участия в соревнованиях, если в её составе 5 человек?

- а) допускается
- б) не допускается
- в) допускается с согласия команды соперника

Баскетбол

Тестовые задания:

1. Сколько игроков – баскетболистов могут одновременно находиться на баскетбольной площадке во время соревнований?

- а) 5 человек
- б) 10 человек
- в) 12 человек

2. Нельзя делать передачу партнёру, если он:

- а) находится позади вас
- б) находится далеко от вас
- в) «оторвался» от соперника

3. При ведении мяча наиболее частой ошибкой является:

- а) «шлёпанье» по мячу расслабленной рукой
- б) ведение мяча толчком руки
- в) мягкая встреча мяча рукой

4. Остановку баскетболист применяет для внезапного прекращения движения. Какое из положений правильно при выполнении остановки?

- а) остановка выполнена на согнутые ноги
- б) перенесён центр массы тела на выставленную вперёд ногу
- в) остановка выполнена на прямые ноги
- г) стопы поставлены на одну фронтальную линию

5. Нельзя вырывать мяч у соперника:

- а) захватом мяча двумя руками
- б) захватом мяча одной рукой
- в) ударом кулака
- г) направлением рывка снизу-вверх

6. При броске мяча одной рукой от плеча с места ошибкой является:

- а) разгибание ног в коленных суставах
- б) вынос руки с мячом по средней линии лица
- в) заключительное движение кистью

7. Бросок мяча одной рукой от плеча в движении считается одним из основных и самым простым в баскетболе. Что является ошибкой в сочетании

приёмов «ведение – два шага - бросок»?

- а) выполнение широких шагов
- б) ловля мяча в опорном положении
- в) выпрыгивание вверх при броске мяча
- г) бросок мяча правой рукой при отталкивании левой ногой

8. Выполняя ведение мяча, и сближаясь с соперником, игрок защищает мяч:

- а) отталкивая соперника рукой
- б) поворачиваясь к сопернику спиной
- в) небольшим наклоном и поворотом туловища от соперника

9. Какие действия при обводке соперника наиболее правильны?

- а) чередование ведения мяча правой и левой рукой
- б) ведение мяча дальней по отношению к сопернику рукой
- в) ведение мяча ближней по отношению к сопернику рукой

10. При выполнении « чистого» броска в кольцо (без отскока от щита) баскетболист фиксирует свой взгляд:

- а) на ближнем крае кольца
- б) на дальнем крае кольца
- в) на малом квадрате, на щите

11. Допускается ли команда до соревнований, если в её составе менее 5 человек?

- а) допускается
- б) не допускается
- в) допускается с согласия соперника

12. Команда получает три очка при попадании мяча в кольцо, если мяч брошен

- а) с линии штрафного броска
- б) из- под щита
- в) из-за линии трёхочковой зоны

13. При выполнении штрафного броска каждое попадание засчитывается:

- а) за одно очко
- б) за два очка
- в) за три очка

14. Перехват мяча – это активный приём защиты. Успех в перехвате мяча в основном зависит от:

- а) расстояния между игроками
- б) своевременности и быстроты перехвата мяча
- в) скорости перехвата мяча между партнёрами

15. За грубое нарушение правил, за неспортивное поведение игрок получает фол. За какое количество полученных фолов игрок выбывает из игры?

- а) три
- б) пять
- в) семь

Правильные ответы:

Волейбол: 1-а,в

2-б Баскетбол: 1- б

3-б 2-в

4-в 3-б

5-а 4-а

6-б 5-а

7-б 6-в

8-б 7- в

9-в 8-б

10-а 9- а

11-в 10- б

12-б 11- а

13- б 12- б

14- а 13- в

15- а14-а

15- б

Из 30 вопросов допускается 5 неправильных ответов

3.4 Раздел 4. Лыжная подготовка.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">- лыжный спорт, его виды;- общие требования безопасности при проведении занятий по лыжной подготовке;- профилактические меры, исключаящие обморожение;- технику хода. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять технику лыжных ходов;- выполнять спуски и подъёмы;- переходить с хода на ход;- выполнять повороты на месте;- тормозить способом «плугом»- представлять результаты изучения раздела в форме реферата.	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none">- как правильно подобрать лыжный инвентарь.- температурные нормы на занятиях лыжной подготовкой.. <p>Правильное выполнение техники попеременного душажного хода, бесшажногохода,одновременного одношажного хода.</p> <p>Правильное выполнение подъёмов «ёлочкой», «полуёлочкой», «лесенкой».</p> <p>Правильное выполнение спусков в «низкой», «средней», «высокой» стойке.</p> <p>Написание реферата по теме «Лыжный спорт, его виды».</p>	<p>Таблица нормативов (приложение 5), Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура» (авт. А.А. Бишаева)</p>

Таблица нормативов

Приложение 5

№	Нормативы	1 курс			2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Бег на лыжах 5 км (мин/сек)	Юн.- 25.50	Юн.- 27.20	б/вр	25.00	26.00	б/вр	24.00	25.2.	б/вр
2	Бег на лыжах 3 км (мин/сек)	Дев.- 19.00	Дев.- 21.00	б/вр	Дев.- 18.00	Дев.-20.00	б/вр	Дев.- 17.00	Дев.- 19.00	б/вр

4. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)

Вопросы для дифференцированного зачета:

Теоретическая часть:

Билет № 1

- 1.Лёгкая атлетика, её виды, низкий старт, короткие дистанции.
- 2.Спортивная обувь.

Билет № 2

- 1.Объясните, как выполняется высокий старт, на какие дистанции применяется. Перечислите длины дистанций.
- 2.Охарактеризуйте спортивные мячи.

Билет № 3

- 1.Предупреждение травматизма во время занятий физической культурой.
- 2.Спортивная игра. Волейбол.

Билет № 4

- 1.Понятие гимнастика, её виды.
- 2.Какую первую помощь необходимо оказывать пострадавшему, получившему во время занятий физическими упражнениями травму, вызвавшую кровотечение?

Билет № 5

1. Олимпийские игры, их происхождение.
2. Понятие Дворец спорта.

Билет № 6

1. Спортивная игра. Баскетбол.
2. Для чего нужна утренняя гимнастика, где и как следует её выполнять.

Билет № 7

1. Художественная гимнастика.
2. Расскажите о влиянии курения и алкоголизма на организм человека.

Билет № 8

1. Виды спорта в программе летних Олимпийских игр.
2. Закаливание, виды.

Билет № 9

1. Спортивная гимнастика.
2. Профилактические меры, исключающие возможность получения теплового удара АО время приёма солнечных ванн. Ваши действия, если это случилось.

Билет № 10

1. Расскажите, как проводится разминка, комплекс вами предлагаемый.
2. Что значит утомление, виды.

Билет № 11

1. Общие требования безопасности при проведении занятий по лыжному спорту.
2. Для чего проводятся физкультурные минутки и физкультурные паузы, какие упражнения в них включаются.

Билет № 12

1. Охарактеризуйте виды плавания.
2. Первая помощь при лёгком ушибе, растяжении связок.

Билет № 13

- 1.Виды спорта в программе зимних Олимпийских игр.
- 2.Понятие финиш.

Билет № 14

- 1.Туризм, виды.
- 2.Первая помощь при закрытом переломе.

Билет № 15

- 1.Как правильно экипировать себя для 2-3-дневного туристического похода?
- 2.С помощью, каких упражнений можно эффективно развить такое физическое качество, как выносливость?

Билет № 16

- 1.Общие требования безопасности при проведении занятий по подвижным и спортивным играм. Рассказать на примере одной из них.

Билет № 17

- 1.Влияние осанки на функционирование внутренних органов в покое и во время выполнения двигательных действий. Изложить содержание и выполнить 3-4 упражнения на формирование правильной осанки.
- 2.Восстановление.

Билет № 18

- 1.Осанка, её виды.
- 2.Какие виды спорта обеспечивают наибольший прирост в силе?

Билет № 19

- 1.Олимпийские игры в Москве, 1980 г.
- 2.Основные формы передвижения человека (ходьба, бег, прыжки) что в них общего и чем они отличаются.

Билет № 20

- 1.Эксплуатационно-технические требования к одежде, обуви, спортивному инвентарю и местам занятий физической культурой и спортом , обеспечивающие удобство и безопасность.
- 2.Спортивная игра. Волейбол.

Билет № 21

- 1.Профилактические меры, исключаящие обморожение. Ваши действия, если это случилось.
- 2.Что понимается под координацией человека, с помощью каких упражнений (тестов) оценивается уровень её развития.

Билет № 22

- 1.Спортивная атрибутика.
- 2.Охарактеризуйте основные методы контроля за состоянием организма во время занятий физическими упражнениями.

Билет № 23

- 1.Общие требования безопасности при проведении занятий по лёгкой атлетике.
- 2.Понятие табло.

Билет № 24

- 1.Составьте комплекс упражнений для утренней гимнастики и обоснуйте его.
- 2.Расскажите, как правильно подобрать лыжный инвентарь.

Билет № 25

- 1.Профилактические меры, исключаящие обморожение. Ваши действия, если это случилось.
- 2.Расскажите о спортивных играх.

Билет № 26

- 1.Общие требования безопасности при проведении занятий в тренажёрном зале.
- 2.Настольный теннис, правила игры.

Билет № 27

- 1.Расскажите всё о бассейнах.
- 2.С помощью каких физических упражнений можно успешно развивать такое двигательное качество , как быстрота?

Билет № 28

- 1.Расскажите о последних зимних Олимпийских играх.
- 2.Что такое здоровый образ жизни и как вы его реализуете.

Билет № 29

- 1.Расскажите о физическом качестве быстрота.
- 2.Какое воздействие оказывают на сердечно-сосудистую систему человека упражнения физкультурной минутки? Изложить 2-3 варианта, продемонстрировать один из них.

Билет № 30

1. Какими должны быть тренировочные нагрузки при выполнении физических упражнений?
2. Расскажите о спортивных играх.

Практическая часть:

Таблица нормативов:

№	Нормативы	2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Подъём туловища из положения лёжа на спине (количество раз/мин.)	Юн.- 42 Дев.- 47	40 45	37 42	45 50	42 47	40 45
2	Бег 100 м. (сек.)	Юн.- 16.5 Дев.- 17.0	Юн.- 17.5 Дев.-18.0	Юн.- 18.5 Дев.- 19.0	Юн.- 16.0 Дев.- 16.5	Юн.- 17.0 Дев.- 17.5	Юн.- 18.0 Дев.- 18.5
3	Челночный бег 3x10 (сек.)	Юн.- 7.3 Дев.- 8.4	Юн.- 8.0 Дев.- 9.3	Юн.- 8.2 Дев.- 9.7			
4	Прыжок в длину с места (см.)	Юн.- 2.20 Дев.- 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90	Юн.- 2.00 Дев.- 1.80	Юн.- 2.40 Дев.- 2.10	Юн.- 2.25 Дев. – 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90

5. Темы рефератов по физической культуре:

1. Воспитание физических качеств.
2. Спорт и здоровье.
3. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни.
4. Оздоровительный бег и его влияние на организм человека.
5. Долголетие.
6. Роль физической культуры в жизни человека.

7. Психологическое поведение спортсменов.
8. Роль физической культуры и спорта в воспитании здорового образа жизни студентов.
9. Игра – как средство развития физических качеств.
10. Роль физических упражнений для студентов.
11. Физическая культура личности, её связь с общей культурой человека.
12. Спортивная игра. Волейбол.
13. Спортивная игра. Баскетбол.
14. Стрейчинг (американская растяжка).
15. В здоровом теле – здоровый дух.
16. История физической культуры и спорта в России.
17. Связь интенсивности физических упражнений с объёмом учебной и умственной деятельности.
18. Влияние курения и алкоголя на организм человека.
19. Предупреждение травматизма во время занятий физической культуры.
20. Лёгкая атлетика, её виды.
21. Олимпийские игры, их происхождение.
22. Плавание, виды.
23. Лыжный спорт, виды.
24. Общие меры безопасности при проведении занятий по видам спорта.
25. Первая помощь при: переломах, вывихах, растяжении связок, лёгком ушибе, тепловом ударе.
26. Разминка, для чего она нужна?
27. Осанка, её виды.
28. Эксплуатационно-технические требования к одежде, обуви, спортивному инвентарю и местам занятий физической культурой и спортом, обеспечивающие удобство и безопасность и т.д. ___

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023 г.

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023 г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**
нужное подчеркнуть
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ
нужное подчеркнуть
ОПЦ 06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код и наименование специальности

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»
входящей в состав УГС

13.00.00 Электро и -теплоэнергетика

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОПЦ.06 Безопасность жизнедеятельности разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013г. №802, зарегистрированного Министерством юстиции («24» февраля 2016г., регистрационный № 29611);

- Профессионального стандарта Слесарь - электрик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н

Организация разработчик ГБПОУ «ДМТ»

Разработчик: преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	2
2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (тесты, практические занятия)	8
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	14
4. ЛИТЕРАТУРА	15

1. Общие положения

Фонд оценочных средства (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОПЦ.06 «Безопасность жизнедеятельности».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки СПО программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

2. Перечень основных показателей практического опыта, знаний и умений, промежуточной аттестации **оценки результатов, элементов подлежащих текущему контролю и**

Код и наименование основных показателей оценки результатов (ОПОР)	Код и наименование элемента практического опыта	Код и наименование элемента умений	Код и наименование элемента знаний
1	2	3	4
ОК 1-7 ПК 1.1-1.4, 2.1-защите работающих и 3, 3.1 -3.3		<p>У 1. организовывать и проводить мероприятия по населению от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>У 2. предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>У 3. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>У 4. применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>У 5. ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</p> <p>У 6. применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p>	<p>3 1. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий притехногенных чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений, в т.ч. в условиях противодействия терроризма как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>3 2. основные виды потенциальных опасностей и их последствия профессиональной деятельности, и быт, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>3 3. основы военной службы и обороны государства;</p> <p>3 4. задачи основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от ОМП;</p> <p>3 5. меры пожарной</p>

<p>У 7. владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности в экстремальных условиях военной службы;</p>	<p>безопасности правила безопасности поведения при пожарах;</p>
<p>У 8. оказать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>З 6. организацию порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p>
	<p>З 7. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;</p>
	<p>З 8. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p>
	<p>З 9. порядки правила оказания первой медицинской помощи.</p>

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

4. Кодификатор контрольных заданий

Функциональный признак оценочного средства(тип контрольного задания)	Метод/форма контроля	Код контрольного задания ¹
Проектное задание	Учебный проект(курсовой, исследовательский, обучающий, сервисный, социальный творческий, рекламно-презентационный)Реферат	2
Реферативное задание	Контрольная работа, индивидуальное	3
Расчетная задача	домашнее задание, лабораторная работа, практические занятия, письменный экзамен	
Поисковая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	4
Аналитическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	5
Графическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	6
Задача на программирование	Контрольная работа, Индивидуальное домашнее задание	7
Тест, тестовое задание	Тестирование, письменный экзамен	8
Практическое задание	Лабораторная работа, практические занятия, практический экзамен	9
Ролевое задание	Деловая игра	11
Исследовательское задание	Исследовательская работа	12
Доклад, сообщение	Доклад, сообщение	13

5. Структура банка контрольных заданий ФОС

Код контрольного задания	Тип контрольного задания	Количество контрольных заданий	Время выполнения контрольного задания, час	Общее время выполнения контрольных заданий, час
9	Тест, тестовое задание	13	0,05	2,7
2	Практическое задание	8	1	13
	Реферат		1	8
13	Доклад, сообщение	6	1	6
Итого:		81		29,7

6. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Показатели оценки качества каждого З. У, ОК

Темы:

- Раздел 1 Чрезвычайные ситуации
- Раздел 2. Гражданская оборона
- Раздел 3. Основы обороны государства.
- Раздел 4. Основы медицинских знаний.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

- Критерии оценки
- Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;

- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 применять первичные средства пожаротушения;
 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности в экстремальных условиях военной службы;
 оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозы национальной безопасности России.
 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
 основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
 способы защиты населения от оружия массового поражения;
 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащений воинских подразделений) в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Контроль оценки результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля оценки результатов обучения</p>
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных домашних заданий воздействий чрезвычайных ситуаций; • предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; • использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; • применять первичные средства пожаротушения; <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; • владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; • оказывать первую помощь пострадавшим; <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, промышленности и бытия и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризма как серьезной угрозы национальной безопасности России. основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила (исправление) сделанных безопасного поведения при пожарах; ошибки на новом уровне - организация и порядок призыва граждан на выполнение служб и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники 	<p>Формы контроля обучения:</p> <p>- проблемного характера;</p> <p>- практические задания по работе с информацией, документами, литературой;</p> <p>- подготовка к защите индивидуальных и групповых заданий</p> <p>проектного характера.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка.</p> <p>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</p> <p>Методы контроля</p> <p>умения учащихся: -</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию поведения при пожарах; и позиции группы; - работать в группе и представлять как свою, так

специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащений воинских подразделений) в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Методы оценки результатов обучения:-

мониторинг статистической самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;

- формирование результата и итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

Тест к зачету Вариант №1 __

- 1. Предметом изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является**
 1. Жизнедеятельность человека
 2. Здоровье человека
 3. Опасности
 4. Среда обитания
- 2. Какая фаза развития чрезвычайной ситуации является первой?**
 1. Инициирование чрезвычайного события
 2. Отклонение от нормального состояния
 3. Появление фактора неустойчивости
 4. Процесс чрезвычайного события
- 3. Что является причиной испускания ионизирующего излучения?**
 1. Высокая реакционная способность химических элементов
 2. Нестабильность атомного ядра некоторых химических элементов
 3. Высокая скорость некоторых химических реакций
 4. Высокие температуры
- 4. В каких единицах измеряется интенсивность шума?**
 1. В герцах
 2. В децибелах или в герцах
 3. В бэрах
 4. В децибелах
- 5. Противоголоз является средством защиты**
 1. Органов дыхания
 2. Органов дыхания и зрения
 3. Органов пищеварения
 4. Органов дыхания, зрения и пищеварения
- 6. Относятся ли экологически опасным веществам тяжелые металлы?**
 1. Да
 2. Нет
 3. Нет, так как они нерастворимы в воде
 4. Да, но их опасность невелика
- 7. Не бывает огнетушителей ...**
 1. Аэрозольных
 2. Комбинированных
 3. Углекислых
 4. пенных
- 8. Чем нужно смачивать ватно-марлевую повязку при угрозе отравления хлором?**
 1. Раствором кислоты
 2. Водой или 2 - процентным раствором питьевой соды
 3. Раствором щелочи
 4. Только водой
- 9. Меры пожарной безопасности- это**
 1. правила по обеспечению пожарной безопасности
 2. действия по обеспечению пожарной безопасности
 3. условия обеспечения пожарной безопасности
 4. требования по обеспечению пожарной безопасности
- 10. Гражданская оборона в РФ функционирует по принципу**
 1. Территориальному

- 2. Территориально-производственному
 - 3. Производственному
 - 4. Военно-административному
- 11. С каким явлением связано отрицательное влияние вибрации на организм человека?**
- 1. С шумом
 - 2. Со статической нагрузкой
 - 3. С явлением резонанса
 - 4. С процессами торможения
- 12. К поражающим факторам ядерного взрыва не относится**
- 1. Проникающая радиация
 - 2. Ударная волна
 - 3. Световая волна
 - 4. Электромагнитный импульс
- 13. Какие вещества используются в качестве химического оружия**
- 1. Хлорид бария
 - 2. Синильная кислота
 - 3. Концентрированная уксусная кислота
 - 4. Аммиак
- 14. В соответствии с Постановлением Правительства РФ №304 от 21 мая 2007 г.. какой чрезвычайной ситуации не может быть территория РФ?**
- 1. Локальной
 - 2. Муниципальной
 - 3. Территориальной
 - 4. Региональной
- 15. Что является наиболее действенной защитой от инфекционных заболеваний?**
- 1. Профилактика
 - 2. Устранение источников инфекции
 - 3. Повышение иммунитета
 - 4. Устранение путей передачи инфекции
- 16. Кухня в квартире по взрывопожарной опасности относится к категории**
- 1. А
 - 2. Б
 - 3. В
 - 4. Г
- 17. Назовите год введения в России всеобщей воинской повинности**
- 1. 1853 г.
 - 2. 1861 г.
 - 3. 1874 г.
 - 4. 1891 г.
- 18. Какой Федеральный орган исполнительной власти не входит в состав военной организации РФ**
- 1. МВД.
 - 2. Вооружённые Силы.
 - 3. Внутренние войска МВД.
 - 4. ФСБ.
- 19. Видом Вооружённых Сил РФ не являются**
- 1. Сухопутные войска.
 - 2. Ракетные войска стратегического назначения
 - 3. Военно-Морской Флот.
 - 4. Военно-Воздушные Силы.
- 20. Кем является Президент РФ для Вооружённых Сил РФ**

1. Главкомандующим.
 2. Маршалом.
 3. Командующим.
 4. Верховным Главкомандующим.
- 21. Назовите закон РФ, который устанавливает воинскую обязанность граждан РФ**
1. Конституция РФ.
 2. «Об обороне».
 3. «Об воинской обязанности и военной службе».
 4. «О статусе военнослужащих»
- 22. Что не предусматривает воинская обязанность для граждан РФ**
1. Воинский учет.
 2. Обязательную подготовку граждан к военной службе.
 3. Добровольную подготовку граждан к военной службе.
 4. Пребывание в запасе.
- 23. Срок альтернативной гражданской службы в гражданских организациях с 01. 01. 2008 г. установлен**
1. 24 месяца.
 2. 12 месяцев.
 3. 21 месяц.
 4. 18 месяцев.
- 24. С какого возраста граждан РФ ставят на воинский учет**
1. 16 лет.
 2. 17 лет.
 3. 18 лет.
 4. 20 лет.
- 25. В воинском учете в РФ подлежат граждане**
1. Пребывающие в запасе.
 2. Проходящие военную или альтернативную гражданскую службу.
 3. Отбывающие наказание в виде лишения свободы.
 4. Постоянно проживающие за пределами РФ.
- 26. Категория «Б» по состоянию здоровья означает**
1. Временно негоден к военной службе.
 2. Негоден к военной службе.
 3. Ограниченно годен к военной службе.
 4. Годен к военной службе с незначительными ограничениями.
- 27. Какой устав Вооружённых Сил РФ утверждён Министром Обороны**
1. Устав внутренней службы.
 2. Дисциплинарный устав.
 3. Устав гарнизонной и караульной служб.
 4. Строевой устав.
- 28. От призыва на военную службу в РФ не освобождаются граждане**
1. Проходящие или прошедшие военную службу в РФ.
 2. Проходящие или прошедшие альтернативную гражданскую службу.
 3. Прошедшие военную службу в другом государстве.
 4. Имеющие неснятую или непогашенную судимость.
- 29. Гражданин, обучающийся по очной форме обучения в образовательном учреждении среднего профессионального образования**
1. Освобождается от призыва на военную службу.
 2. Не подлежит призыву на военную службу.
 3. Имеет право на получение отсрочки от призыва на военную службу.
 4. Имеет отсрочку от призыва на военную службу.

30. В соответствии с Военной доктриной РФ (2000г.) на современном этапе, какой войны быть не может

1. Локальной.
2. Мировой.
3. Крупномасштабной.
4. Региональной.

31. Отдельным родом войск Вооружённых Сил РФ являются

1. Пограничные войска.
2. Морская пехота.
3. Космические войска.
4. Танковые войска.

32. В силы ядерного сдерживания РФ входят

1. Войска радиационной, химической и бактериологической защиты.
2. Подводные силы.
3. Воздушно-десантные войска.
4. Служба внешней разведки.

Текущий контроль

Тест 1

1 вариант

1. При угрозе наводнения и получении информации о начале эвакуации населения необходимо быстро собраться и взять с собой:

- а) документ, удостоверяющий личность, водительские права, удостоверение или пропуск с места работы, сберегательную книжку, бланки квитанций на оплату квартиры;
- б) однодневный запас продуктов питания, паспорт или свидетельство о рождении; комплект нижней одежды, средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- в) пакет с документами и деньгами, медицинскую аптечку, трехдневный запас продуктов, постельное белье, туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви;
- г) все ответы верны.

2. Вынужденную самостоятельную эвакуацию во время внезапного наводнения необходимо начинать тогда, когда вода:

- а) затопила подвальные помещения и достигла первого этажа здания, где вы находитесь; б) достигла отметки вашего пребывания и создается реальная угроза жизни;
- в) стала резко подниматься;
- г) все ответы верны.

3. Одним из последствий наводнения является:

- а) нарушение сельскохозяйственной деятельности и гибель урожая;
- б) взрывы промышленных объектов в результате действия волны прорыва;
- в) возникновение местных пожаров, изменение климата;
- г) все ответы верны.

4. При внезапном приходе цунами вы решили остаться в здании. Из всех необходимых действий вы прежде всего должны:

- а) спуститься вниз, как можно ближе к выходу;
- б) оставаться в прочном здании, по возможности на верхнем этаже;
- в) укрыться в подвале;
- г) все ответы верны.

5. Действие цунами опасно: а)

- а) в открытых бухтах и заливах;
- б) на побережьях с пологим берегом;
- в) в открытом океане;
- г) все ответы верны.

6. Если вы оказались в зоне лесного пожара, то прежде всего необходимо:

- а) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой и окунуться в ближайший водоем;
- б) не обгонять лесной пожар, двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;
- в) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле и дышать через мокрый платок (одежду);
- г) все ответы верны.

7. К тушению лесных и торфяных пожаров недопускаются лица моложе: а)

- а) 20 лет;
- б) 18 лет;
- в) 16 лет.

8. Вы с семьей зимой едете в автомобиле. До ближайшего населенного пункта примерно 40 км. Внезапно началась снежная буря, дальнейшее движение невозможно. Что в этом случае должен делать водитель:

- а) медленно и осторожно выехать вперед с включенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;
- б) всем выйти из машины, водителю закрыть дверцы, идти до ближайшего поселка, населенного пункта пешком, в машине оставить записку;
- в) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель и разгребать снег вокруг машины;
- г) все ответы верны.

9. Находясь дома в селе опасном районе, вы услышали по радио сообщение об угрозе схода селя. У вас в запасе 30 мин. Ваши действия:

- а) соберете все ценное имущество во дворе и укроете его в помещении, сами укроетесь в погребе;
- б) плотно закроете вентиляционные и другие отверстия, все двери и окна, будете выходить на склон горы через ущелье или небольшую долину;
- в) выйдете из здания и направитесь в безопасное место, предупредите соседей об угрозе селя, будете выходить на склон горы, находящийся на селе безопасном направлении;
- г) все ответы верны.

10. Наиболее опасным периодом схода лавин считается:

- а) весна и лето, с 10 утра до захода солнца;
- б) зима и осень, с 14 до захода солнца;
- в) зима, в моменты после выпадения осадков;
- г) все ответы верны.

2 вариант

1. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывается:

- а) ожидаемое время затопления, границы затопляемой территории, порядок действий и эвакуации населения;
- б) причины, признаки и поражающие факторы наводнения;
- в) все ответы верны.

2. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

- а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище, чтобы вас обнаружили;
 - б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;
 - в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы; г)
- все ответы верны.

3. При неблагоприятном поведении приближении цунами, прежде всего, необходимо:

- а) выйти из здания и направиться как можно ближе к побережью;
- б) открыть окна и двери нижних этажей;
- в) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации;
- г) все ответы верны.

4. Одним из безопасных мест, где можно укрыться от цунами, являются:

- а) расщелины скал и горная побережье;
- б) пространства, где есть сооружения для укрытия;

в) помещения с закрытыми окнами и дверями со стороны движения цунами; г) помещения в доме противоположной стороны от побережья;

5. Если вы оказались в волне цунами, то вашим первоочередным действием будет:

- а) сбросить одежду и обувь;
- б) воспользоваться плавающими и возвышающимися предметами, чтобы приготовиться к возвратному движению волны;
- в) набрать в грудь как можно больше воздуха, сгруппироваться и закрыть голову руками; г) все ответы верны.

6. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:

- а) оставаться на месте до приезда пожарных;
- б) определить направление ветра и распространение огня и быстро выйти из леса в наветренную сторону;
- в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выйти из леса в подветренную сторону;
- г) все ответы верны.

7. Может ли верховой пожар распространяться со скоростью до 100 м в минуту?

- а) маловероятно;
- б) да;
- в) нет;
- г) все ответы верны.

8. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется:

- а) укрытие в соседнем (не горящем) лесном массиве;
- б) укрытие в подвалах и погребках;
- в) эвакуация в безопасные места;
- г) все ответы верны.

9. Наиболее безопасные места приходе оползней, селей, обвалов, лавин:

- а) склоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны, ущелья и впадины между горами;
- б) возвышенности, расположенные с противоположной стороны селеопасного направления, склоны гор и возвышенностей, нерасположенные к оползневому процессу;
- в) долины между гор селе- и лавиноопасными участками, большие деревья с толстыми стволами, большие камни, за которыми можно укрыться;
- г) все ответы верны.

10. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия:

- а) быстро начнете организованный выход из лавиноопасного участка;
- б) разделитесь на несколько групп, каждая из которых начнет самостоятельно спускаться в долину;
- в) при помощи веревок закрепитесь за большие камни;
- г) укроетесь за скалой или ее выступом, ляжете и прижметесь к земле, закрыв голову руками.

Критерии оценки.

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок—«отлично»- 51-2
ошибок—«хорошо»-4
3-4 ошибок—«удовлетворительно»-3
5 и более ошибок—«неудовлетворительно»- 2

Эталоны ответов

№ вопроса
Ответ

1 вариант
2 вариант

1
в
а

2
б
б

3
а
в

4
б
г

5
г
в

6
в
б

7
б
б

8
в
в

9
в
б

10
аг

ТЕСТ21

вариант

1. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в водоспуск моста и погружается на дно:

- а) ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- б) сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- в) быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть;
- г) все ответы верны.

2. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- а) левым крылом;
- б) серединой бампера;
- в) правым крылом.

3. Внезапно, в сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- а) через окно;
- б) через дверь по ступенькам;
- в) через дверь только прыжком;
- г) все ответы верны.

4. Вы сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- а) нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и опереться руками в поручень;
- б) принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть автобус через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- в) лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло;
- г) все ответы верны.

5. Какие вагоны поезда представляют наибольшую угрозу пассажирам при столкновении: а)

- а) первый и последний вагоны;
- б) средние вагоны;
- в) два предпоследних вагона;
- г) все ответы верны.

6. В каких случаях нельзя срывать стоп-кран и останавливать поезд даже в случае крайней необходимости, например, при пожаре:

- а) когда поезд едет со скоростью более 50 км/ч;
- б) на мосту, в тоннеле и других местах, где может осложниться эвакуация людей;
- в) в пределах санитарной зоны населенного пункта;
- г) все ответы верны.

7. Как нужно после аварийной посадки покидать самолет через выход с вышупенными

надутым трапом:

- а) не останавливаясь, прыгнуть на трап и съехать вниз;
- б) не останавливаясь, сесть на край трапа и съехать вниз;
- в) перед трапом остановиться, сесть на него и съехать вниз;
- г) все ответы верны.

8. Ваши действия после вынужденной посадки при условии, что салон самолета задымлен, в некоторых местах виден огонь, проход к эвакуационному выходу незаблокирован:

- а) немедленно надеть кислородную маску, защитить от ожогов тело и будете ждать спасателей;
- б) защититесь от ожогов, закрыв открытые участки тела, пригнетесь и поползете к выходу на четвереньках, прикрыв рот и нос платком или элементами одежды, смоченными жидкостью; оказавшись за бортом, быстро отойдете от самолета;
- в) попросите бортпроводниц принести бутылку минеральной воды, по спинкам кресел проберетесь к выходу, обливая себя водой на ходу, оказавшись за бортом, встанете около самолета на случай, если понадобится ваша помощь;
- г) все ответы верны.

9. При нарушении герметичности в салоне самолета необходимо:

- а) пристегнуть ремень безопасности, закрыв голову руками, наклониться вперед;
- б) пристегнуть ремень безопасности, помочь пристегнуться соседям, надеть кислородную маску;
- в) немедленно надеть кислородную маску, пристегнуть ремень безопасности и приготовиться к быстрому снижению;
- г) все ответы верны.

10. Для чего рекомендуется плотно обматывать тканью металлические части обуви перед посадкой в надувные средства спасения (плоты, лодки):

- а) чтобы не нанести повреждения себе;
- б) чтобы не нанести повреждения другому пассажиру;
- в) чтобы не повредить резиновую обшивку спасательного средства;
- г) все ответы верны.

11. Какие места тела человека особенно подвержены теплопотерям при нахождении в воде:

- а) грудь ниже подмышечных впадин, область паха, шея и голова;
- б) руки и ноги;
- в) пальцы рук и ног, стопы ног, волосяная часть головы.

2 вариант

1. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- а) ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- б) сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- в) быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть;
- г) все ответы верны.

2. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса 21

или автобуса:

- а) горизонтальный поручень над головой;
 - б) поручень спинки кресла;
 - в) вертикальный поручень у дверей; г)
- все ответы верны.

3. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете: а) начнете искать огнетушитель;

- б) откроете дверь и выберетесь наружу;
- в) сообщите водителю о возгорании;
- г) все ответы верны.

4. Самые безопасные места в вагоне поезда - это:

- а) полки в купе, расположенные в сторону движения поезда;
 - б) полки в купе, расположенные против движения поезда;
 - в) места у окон в коридоре купейного вагона; г)
- все ответы верны.

5. Назовите аварийные выходы в вагоне поезда:

- а) переходы через тамбуры в соседние вагоны;
- б) открываемые окна в третьем и шестом купе с стороны поперечных полок;
- в) окна в туалетах;
- г) все ответы верны.

6. При движении в вашем вагоне поезда появился сильный запах гари и дыма. Как вы будете действовать:

- а) дернете за рукоятку стоп-крана;
- б) сообщите проводнику, соберете вещи и перейдете в другой вагон;
- в) сообщите проводнику, соберете вещи и будете ждать в купе указаний;
- г) пойдете по соседним купе и будете сообщать о случившемся пассажирам;
- д) все ответы верны.

7. При аварийной посадке самолета необходимо:

- а) руки сложить на животе, согнуться и поджать ноги;
- б) надеть спасательный жилет, руками опереться в спинку переднего сиденья, а голову зажать между коленями;
- в) согнуться, наклонить голову как можно ниже и прикрыть ее руками, опереться ногами в спинку переднего сиденья;
- г) все ответы верны.

8. Самолет произвел вынужденную посадку на воду. Вам необходимо:

- а) надеть спасательный жилет и надуть его, взять с собой или надеть теплую одежду, идти к выходу для посадки в спасательный плот;
- б) взять с собой спасательный жилет и теплую одежду, подойти к выходу, спуститься в спасательный плот, надеть теплую одежду и спасательный жилет;
- в) надеть и надуть спасательный жилет, взять запас продуктов, пройти в соседний салон и ждать помощи бортпроводницы;
- г) все ответы верны.

9. Укажите правильные действия пассажиров при объявлении шлюпочной тревоги: а)

- надеть спасательный жилет, пройти на шлюпочную палубу, сесть в спасательную шлюпку и ждать, когда ее спустят на воду;

- б) надеть как можно больше одежды, взять документы и спасательный жилет, быстро пройти на шлюпочную палубу, подготовиться к посадке в спасательные средства;
- в) спуститься в свою каюту, надеть спасательный жилет и ждать прихода аварийной команды судна;
- г) все ответы верны.

10. Правильные действия пассажира при оставлении гибнущего судна прыжком в воду:

- а) закрыть лицо обеими руками, прыгнуть в воду ногами вниз прижатыми друг к другу, быстро отплыть от судна;
- б) вдохнуть и задержать дыхание, зажать рот рукой, прыгнуть в воду слегка согнув ноги, приводившись, отплыть от судна;
- в) осмотреть место приводнения, вдохнуть и задержать дыхание, зажать рукой рот и нос, другой рукой оттянуть вниз спасательный жилет, прыгнуть в воду ногами вниз, слегка согнув их, приводившись, быстро отплыть от судна;
- г) все ответы верны.

11. При нахождении в спасательном плавательном средстве употребить воды в день не более:

- а) 200-300 мл;
- б) 500-600 мл;
- в) 800-1000 мл.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок – «неудовлетворительно» – 2

Эталоны ответов

№ вопроса

Ответ

1 вариант

2 вариант

1

в

б

2

б

а

3

в

в

4

б

а

5

а

б

6

б

б

7

а

в

8

б

а

9

в

б

10

вв

11

аб

Письменный опрос

1 вариант

1. Определение пожара.

ОТВЕТ:

Пожаром называют неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

2. Классы пожаров.

ОТВЕТ:

Класс А – пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага, уголь) и не сопровождается тлением (пластмасса).

Класс В – пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ, нерастворимых в воде (бензин, эфир, нефтепродукты), растворимых в воде (спирт, метанол, глицерин).

Класс С – пожары газов.

Класс Д – пожары металлов и их сплавов.

Класс Е – пожары, связанные с горением электрических установок.

3. Наиболее пожароопасные предприятия.

ОТВЕТ:

Категория А- нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, трубопроводы, склады нефтепродуктов

Категория Б - цехи приготовления и транспортировки угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры, выбойные и разномольные отделения мельниц.

Категория В - лесопильные, деревообрабатывающие, столярные, модельные, лесотарные и т.п. производства.

4. Определение взрыва. Поражающие факторы взрыва.

ОТВЕТ:

Взрыв - это происходящее внезапно (стремительно, мгновенно) событие, при котором возникает кратковременный процесс превращения вещества с выделением большого количества энергии в ограниченном объеме.

Поражающие факторы взрыва:

1. воздушная ударная волна, возникающая при разного рода взрывах газо-воздушных смесей, резервуаров перегретой жидкостью и резервуаров под давлением;
2. тепловое излучение и разлетающиеся осколки;
3. токсичные вещества, которые применялись в технологическом процессе или образовались в ходе пожара или других аварийных ситуациях.

5. Степени разрушения зданий и сооружений.

ОТВЕТ:

1. полное - обрушены перекрытия и разрушены все основные несущие конструкции; восстановление невозможно;
2. сильное - имеются значительные деформации несущих конструкций; разрушена большая часть перекрытий и стен;
3. среднее - разрушены главным образом не несущие, авторостепенные конструкции; возможны трещины в наружных стенах; в коммунальных и энергетических сетях значительные разрушения и деформации элементов, требующие устранения;
4. слабое - разрушена часть внутренних перегородок, заполнения дверных и оконных проемов; оборудование имеет значительные деформации; в коммунальных и энергетических сетях разрушения и поломки конструктивных элементов незначительны.

вариант

1. Треугольник горения.

ОТВЕТ:

1. Горючее вещество (кроме горючих веществ, применяемых в производственных процессах, и материалов, используемых в интерьере жилых и общественных зданий);
2. Окислитель (кислород воздуха; химические соединения, содержащие кислород в составе молекул, -селитры, перхлораты, азотная кислота, окислы азота и химические элементы, например, фтор, бром, хлор);
3. Источник зажигания (открытый огонь или искры).

2. Определение пожароопасного объекта.

ОТВЕТ:

Пожароопасные объекты (ПОО) - это объекты, на которых производятся (хранятся, транспортируются) продукты, приобретающие при некоторых условиях (авариях, иницировании) способность к возгоранию (возникновению горения под действием источника зажигания).

3. Поражающие факторы пожара.

ОТВЕТ:

1. Открытый огонь. Вызывает ожоги кожи. Чаще всего поражение происходит от лучистых потоков, испускаемых пламенем.
2. Температуры среды. Наибольшую опасность для людей представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к ожогу верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Опасны также ожоги кожи.
3. Токсичные продукты горения. Приводят к кислородному голоданию. Человек становится равнодушным, безучастным к опасности, у него наблюдается оцепенение, головокружение, депрессия, нарушается координация движений. Финалом всего этого являются остановка дыхания и смерть.
4. Потеря видимости вследствие задымления. В результате этого затрудняется процесс эвакуации, а затем может стать неуправляемым.
5. Пониженная концентрация кислорода. Понижение ее даже на 3% вызывает ухудшение двигательных функций организма. Опасной считается концентрация кислорода менее 14 %; при ней нарушаются мозговая деятельность и координация движений.
4. Взрывоопасные объекты. Определение, что к ним относится.

ОТВЕТ:

Взрывоопасные объекты – объекты, на которых хранятся, производятся и транспортируются вещества (продукты), имеющие или приобретающие при определенных условиях, способность к взрыву.

К взрывоопасным объектам относятся: предприятия оборонной, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической, газовой, хлебопродуктовой, текстильной и фармацевтической промышленности, склады боеприпасов, легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных газов. Особую опасность представляют объекты, непосредственно связанные с производством, транспортировкой и хранением взрывчатых веществ.

5. Степени поражения людей от взрыва.

ОТВЕТ:

1. легкое - легкая контузия (звон в ушах, головокружение, головная боль), временная потеря слуха, ушибы и вывихи конечностей.
2. среднее - травмы мозга с потерей сознания, повреждение органов слуха, кровотечение из носа, сильные переломы и вывихи конечностей.
3. тяжелое - сильная контузия всего организма, повреждение внутренних органов и мозга, тяжелые переломы конечностей, возможны смертельные исходы.
4. крайне тяжелое - разрывы внутренних органов, переломы костей, внутренние кровотечения, сотрясение мозга с длительной потерей сознания. Разрывы наблюдаются в органах, содержащих большое количество крови (печени, селезенке, почках), и наполненных жидкостью (головном мозге, мочевом и желчном пузырях). Эти травмы, обычно приводящие к смертельному исходу.

ТЕСТ

1. При неблагоприятном оповещении о прорыве плотины населению, проживающему вблизи нее, необходимо:

а) надеть средства защиты кожи, позвонить в органы самоуправления и узнать месторасположение эвакуационного пункта или убежища, эвакуироваться в соответствии с указанными по телефону данными;

- б) отключить воду, газ, электричество, закрыть или забить двери и окна первых этажей, взять документы, деньги, аптечку, продукты питания и следовать в пункт сбора для отправки в безопасное место;
- в) закрыть окна и двери, взять документы и продукты питания, и идти в убежище ГО, о местонахождении которого вы знаете;
- г) все ответы верны.

2. Из приведенных ответов выберите тот, который по вашему мнению отражает правильные действия населения при внезапном разрушении плотины:

- а) занять ближайшее возвышенное место, подавать световые сигналы помощи, ждать помощи спасателей;
- б) закрыть окна и двери, позвонить по телефонам «01», «02», «03» и сообщить о своем местонахождении;
- в) эвакуироваться из зоны возможного затопления самостоятельно, используя индивидуальные плавсредства;
- г) все ответы верны.

3. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:

- а) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, отряхивать одежду, двигаться по высокой траве и кустарнику, принимать пищу и пить только при сухой безветренной погоде;
- б) находиться в средствах индивидуальной защиты, избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;
- в) находиться в средствах индивидуальной защиты, периодически снимать их и отряхивать от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;
- г) все ответы верны.

4. При внутреннем облучении радиоактивные вещества проникают в организм человека в результате:

- а) радиоактивного загрязнения поверхности земли, зданий и сооружений;
- б) потребления загрязненных продуктов питания и воды, вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей;
- в) прохождения ионизирующего облучения через одежду и кожные покровы;
- г) все ответы верны.

5. При проживании в районе с повышенным радиационным фоном радиоактивным загрязнением местности, сложившимся в результате аварии на АЭС, вам по необходимости приходится выходить на улицу. Какие санитарно-гигиенические мероприятия в какой последовательности должны выполнить при возвращении в дом (квартиру):

- а) верхнюю одежду повесить у входа в дом, предварительно вытряхнув из нее пыль, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой и поставить в плотно закрывающийся шкаф, воду из емкости вылить в канализацию; войдя в помещение, вымыть руки и лицо;
- б) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой, протереть влажной тканью и оставить у порога, принять душ с мылом;
- в) перед входом в дом снять одежду и вытряхнуть из нее пыль, войдя в помещение, верхнюю одежду повесить в плотно закрывающийся шкаф, вымыть руки и лицо.

6. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть: 27

- а) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действия ударной волны;
- б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных АХОВ;
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории;
- г) все ответы верны.

7. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:

- а) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- б) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- в) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- г) все ответы верны.

8. Каковы будут ваши действия при аварии на химическом предприятии, если отсутствуют индивидуальные средства защиты, возможность укрытия в убежище и выхода из зоны аварии:

- а) выключить радио, отойти от окон и дверей и загерметизировать жилище;
- б) включить радио и прослушать информацию, закрыть окна и двери, входные двери завесить плотной тканью и загерметизировать жилище;
- в) включить радио, перенести ценные вещи в подвал или отдельную комнату и подавать сигналы о помощи;
- г) все ответы верны.

9. Выходить из зон химического заражения следует:

- а) перпендикулярно направлению ветра;
- б) по направлению ветра;
- в) навстречу потоку ветра;
- г) все ответы верны.

10. При герметизации помещений в случае аварий с выбросом АХОВ необходимо:

- а) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна;
- б) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, заложить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы;
- в) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом в любом случае не заклеивать вентиляционные отверстия;
- г) все ответы верны.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок—«неудовлетворительно»- 2

Эталоны ответов

№ вопроса Ответ

1

б

2

а

3

б

4

б

5

в

6

б

7

а

8

б

9

а

10

б

ТЕСТ

1. Как называются заболевания, возникающие вследствие внедрения в макроорганизм (человек, животное, растение) живого специфического возбудителя инфекции (бактерии, вируса и др.):

а) аллергические болезни;

б) внутренние болезни;

в) заразные болезни;

г) коллагеновые болезни;

2. Передача каких инфекций осуществляется воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем:

а) кишечные инфекции;

б) инфекции дыхательных путей;

в) кровяные инфекции;

г) все ответы верны.

3. Возбудитель каких инфекций передается через укусы кровососущих насекомых: а) инфекции наружных покровов; б) кишечные инфекции; в) кровяные инфекции; г) все ответы верны.
4. В приведенной ниже цепочке способов передачи инфекции допущена ошибка. Найдите ее: а) фекально-оральный; б) воздушно-капельный; в) механический; г) жидкостный; д) переносчиками зоонозных инфекций; е) контактный или контактно-бытовой.
5. В развитии инфекционного заболевания прослеживаются несколько последовательно сменяющихся периодов. Что это за периоды? Выберите правильный ответ: а) скрытый (инкубационный), начало заболевания, активное проявление болезни, выздоровление; б) предынкубационный, острое развитие болезни, пассивный, выздоровление; в) начальный, инфицирования, опасный, пассивный, заключительный; г) все ответы верны.
6. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения: а) «Внимание! Опасность!»; б) «Внимание всем!»; в) «Тревога»; г) все ответы верны.
7. Находясь дома, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия: а) немедленно покинете помещение и спуститесь в убежище; б) плотно закроете все форточки и двери; в) немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение; г) все ответы верны.
8. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас дома, необходимо: а) оставаться дома, плотно закрыв окна и двери; б) быстро покинуть здание и спуститься в ближайшее убежище; в) покинуть здание и отойти от него на безопасное расстояние; г) все ответы верны.
9. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас в общественном месте, необходимо: а) покинуть общественное место и отойти от него на безопасное расстояние; б) покинуть общественное место, попытаться доехать до дома и укрыться там; в) выслушать указание администрации о месте нахождения укрытия и быстро направиться туда; г) все ответы верны.
10. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас на улице, необходимо: а) быстро попасть домой; б) укрыться в том районе, где застал сигнал; в) сообщить родственникам о тревоге; г) все ответы верны.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок – «неудовлетворительно» – 2

Эталоны ответов

№ вопроса

Ответ

1

в

2

б

3

в

4

в

5

а

6

б

7

в

8

б

9

в

10

б

Письменный вопрос

1 вариант

1. Определение терроризма.

ОТВЕТ:

Терроризм – насилие (угроза) в отношении людей, уничтожение имущества (угроза), создающие опасность гибели людей, имущественного ущерба, иных общественно опасных последствий в целях:

1. нарушения общественной безопасности;
2. устрашения населения;
3. воздействия на органы власти с целью принятия решений в интересах террористов;
4. посягательство на жизнь государственного (общественного) деятеля, с целью прекращения его деятельности или возмещения такой деятельности;
5. нападение на представителя иностранного государства в целях провокации войны или осложнения международных отношений.

2. Классификация терроризма по методам воздействия.

ОТВЕТ:

1. с применением физического насилия;
2. с уничтожением материальных объектов;
3. с уничтожением информационных средств и информационных баз данных;
4. с применением морально-психологического насилия.

3. Что включает в себя террористическая деятельность.

ОТВЕТ:

1. Организацию, планирование, подготовку и реализацию террористической акции.
2. Подстрекательство к террористической акции, насилию над физическими лицами или организациями, уничтожению материальных объектов в террористических целях.
3. Организацию незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для совершения террористической акции, а равно участия в такой акции.
4. Вербовку, вооружение, обучение и использование террористов.
5. Финансирование заведомо террористической организации или террористической группы или иное содействие им.

4. Признаки наличия взрывчатых веществ.

ОТВЕТ:

1. Неизвестный сверток или деталь, которая лежит в салоне машины или укреплена снаружи;
2. Бесхозные сумка, портфель, коробка;
3. Остатки различных материалов, которые в данном месте находиться не должны (мешки, свертки, пакеты, провода);
4. Натянутая проволока или шнур;
5. Свисающие провода или изоляционная лента;
6. Шум из обнаруженного предмета (тиканье часов, щелчки);
7. Наличие на найденном предмете источников питания (батарейки).

5. Разработайте алгоритм действий при захвате вас заложником

ОТВЕТ:

1. Возьмите себя в руки, не паникуйте, разговаривайте спокойным голосом;
2. Подготовьтесь физически и морально к возможному суровому испытанию;
3. Не выказывайте ненависть и пренебрежение к похитителям;
4. С самого начала (особенно в первый час) выполняйте все указания бандитов; не привлекайте внимание террористов своим поведением, не оказывайте активного сопротивления;
5. Не пытайтесь бежать, если нет полной уверенности в успехе побега;

6. Заявите о своем плохом самочувствии;
7. Запомните как можно больше информации о террористах (количество, вооружение, как выглядят, особенности внешности, телосложение, акцент, тематика разговора, темперамент, манера поведения);
8. Постарайтесь определить место своего нахождения (заточения);
9. Сохраняйте умственную и физическую активность;
10. Не пренебрегайте пищей. Это поможет сохранить силы и здоровье;
11. Расположитесь подальше от окон, дверей и самих террористов;
12. При штурме здания ложитесь на пол лицом вниз, сложив руки на затылке.

2 вариант

1. Классификация терроризма по целям.

ОТВЕТ:

1. спланируемый;
2. демонстрационный;
3. фронтальный;
4. провокационный;
5. религиозный;
6. экономический;
7. информационный.

2. Основные принципы борьбы с терроризмом.

ОТВЕТ:

- 1) законность;
- 2) приоритет мер предупреждения терроризма;
- 3) неотвратимость наказания за осуществление террористической деятельности;
- 4) сочетание гласных и негласных методов борьбы с терроризмом;
- 5) комплексное использование профилактических правовых, политических, социально-экономических, пропагандистских мер;
- 6) приоритет защиты прав лиц, подвергающихся опасности в результате террористической акции;
- 7) минимальные уступки террористу;
- 8) единоначалие в руководстве привлекаемыми силами и средствами при проведении контртеррористических операций;
- 9) минимальная огласка технических приемов и тактики проведения контртеррористических операций, а также состава участников указанных операций.

3. Террористическая акция (определение, формы)

ОТВЕТ:

Террористическая акция – непосредственное совершение преступления террористического характера в форме:

1. взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих, ядовитых веществ;
2. уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств и других объектов; посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения;
3. захвата заложников, похищения человека;
4. создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу

неопределенного круга лиц путем создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности;

5. распространения угроз в любой форме и любыми средствами;
6. иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

4. Возможные места установки взрывчатых веществ.

ОТВЕТ:

1. Подземные переходы (тоннели);
2. Вокзалы;
3. Рынки;
4. Стадионы;
5. Магазины;
6. Транспортные средства;
7. Дискотеки, клубы;
8. Объекты жизнеобеспечения (электростанции, газоперекачивающие и распределительные станции)
9. Учебные и детские заведения;
10. Больницы, поликлиники;
11. Подвалы и лестничные клетки жилых зданий;
12. Контейнеры для мусора, урны.

5. Разработайте алгоритм действий при угрозе совершения взрыва.

ОТВЕТ:

1. Немедленно сообщите об обнаруженном подозрительном предмете дежурные службы органов внутренних дел, ФСБ, ГОЧС, оперативно дежурному администрации города;
2. Не подходить к обнаруженному предмету, не трогать его руками и не подпускать к нему других;
3. Исключить использования средств радиосвязи: мобильные телефоны, способные вызвать срабатывание радиовзрывателя;
4. Дождаться прибытия представителей правоохранительных органов; указать место нахождения подозрительного предмета.
5. Обезвреживание взрывоопасного предмета на месте его обнаружения производится только специалистами МВД, ФСБ, МЧС.
6. Услышав взрыв, нужно упасть на землю, прикрыв голову руками.
7. Если рядом есть пострадавшие, окажи первую помощь – остановить кровотечение можно, перетянув ремнем или чем-то другим, похолодевшие конечности согреть, вынести места ранения.
8. Не старайся поднимать землю раненого, если видно, что у него повреждены части тела.
9. Если есть мобильный телефон – вызов спасателей и позвони своим близким, чтобы они не волновались.

Самостоятельная работа

1. Рефераты на тему:

Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Модели поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.

Модели поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.

Терроризм как основная социальная опасность современности.

2. Ответы на вопросы по учебнику:

Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. – Учебник. М.: 2005. стр.44-45,52,97-98,105,120-121.

Контрольная работа по разделу «Гражданская оборона».

1 вариант

1. Что относится к оружию массового поражения (ОМП)?
2. Перечислите внешние признаки применения биологического оружия.
3. Какие правила следует соблюдать при эвакуации из зоны радиоактивного (химического) заражения?
4. Каков порядок подбора лицевой части необходимого типа размера фильтрующего гражданского противогаза ГП-7?
5. На какие категории делятся защитные сооружения?
6. Как следует поступать при землетрясении, если оно застало Вас дома (на улице, в транспорте)?
7. Какие применяются способы тушения лесных (степных, торфяных) пожаров?
8. Что следует делать при возникновении пожара в общественном транспорте?
9. Перечислите основные меры защиты персонала и населения при авариях на химически опасном объекте (ХОО).
10. Перечислите признаки неблагоприятной экологической обстановки.
11. Какие существуют основные правила, соблюдение которых способствует уменьшению угрозы жизни при нахождении на территории ведения боевых действий?

2 вариант

1. Из чего состоит ядерное оружие?
2. Какие приборы называются дозиметрическими?
3. Какие мероприятия проводятся после выхода людей из зоны радиоактивного (химического) заражения?
4. Что относится к СИЗ кожи?
5. Какие требования предъявляются к конструкции убежищ и их размещению?
6. В чём состоит обеспечение безопасности людей при угрозе извержения вулкана? 7. Как следует проводить эвакуацию людей при угрозе пожара в населённом пункте? 8. Как обезопасить себя при крушении или экстренном торможении поезда?
9. Каковы признаки отравления хлором (аммиаком)?
10. Какие существуют рекомендации по уменьшению вредного воздействия на человека загрязнённого воздуха (воды, пищи)?
11. Какие меры безопасности следует соблюдать при нахождении в толпе?

3 вариант

1. Назовите основные поражающие факторы ядерного взрыва.
2. Как классифицируются дозиметрические приборы?
3. Какие правила поведения следует соблюдать населению, находящемуся в зоне карантина (обсервации)?
4. Что относится к медицинским средствам защиты?
5. Из каких помещений состоит убежище?
6. Какие меры безопасности следует предпринять при получении информации о надвигающемся урагане (буре, смерче)?
7. Какие предупредительные меры проводятся при угрозе наводнения?
8. Какие меры следует предпринять при возникновении пожара в поезде?

9. Дайте характеристику наиболее распространённым ядовитым веществам, используемым в промышленном производстве и экономике.
10. Что является источниками электромагнитного загрязнения среды?
11. Как обезопасить себя при нахождении в толпе во время общественных беспорядков?

4 вариант

1. Что понимают под химическим оружием?
2. Какие приборы используются для определения наличия в воздухе ОВ? 3. Для чего предназначены средства индивидуальной защиты (СИЗ)?
4. Для чего предназначена аптечка индивидуальная АИ-2?
5. Из каких помещений состоит противорадиационное укрытие (ПРУ)?
6. Как следует вести себя, если ураган или смерч застал Вас на открытой местности?
7. Что делать, если Вы оказались в воде во время наводнения?
8. Как следует действовать при возникновении декомпрессии во время полёта? 9. Каковы правила поведения и действий при пожаре?
10. В результате чего возникает неблагоприятная социальная обстановка?
11. Какие меры обеспечения безопасности следует применять, если преступники захватили Вас заложником?

5 вариант

1. Для чего предназначено химическое оружие?
2. Какие сигналы оповещения ГО установлены в стране для своевременного предупреждения населения об угрозе или применении противником оружия массового поражения?
3. Как делятся СИЗ?
4. Для чего предназначен индивидуальный противохимический пакет ИПП? 5. Что из себя представляют укрытия простейшего типа?
6. Какие меры следует предпринять при захвате снежной лавиной?
7. Какие первоочередные мероприятия проводят при оказании помощи во время наводнений?
8. Как обезопасить себя при аварийной посадке самолёта?
9. Какие типы огнетушителей используются в настоящее время для тушения пожаров на начальной стадии?
10. Что называется эпидемией (пандемией)?
11. Какую беречься при теракте на транспорте?

6 вариант

1. Что представляет собой бактериологическое (биологическое) оружие? 2. Какие установлены правила поведения людей при нахождении их в зоне радиоактивного (химического) заражения?
3. Что относится к СИЗ органов дыхания?
4. Дайте определение термину “защитные сооружения гражданской обороны (ГО)”.
5. Какие природные явления относятся к стихийным бедствиям?
6. Что следует предпринять при возникновении оползня?
7. Какие существуют рекомендации по обеспечению безопасности во время аварии на автотранспорте?
8. В чём состоит основное условие спасения при кораблекрушении?
9. Какие противопожарные средства используются для тушения пожара?
10. Что является основным направлением деятельности по обеспечению эпидемиологической безопасности?
11. Что категорически запрещается делать при обнаружении подозрительных предметов?

Тема 2.1. Вооружённые силы России на современном этапе.

Письменный опрос

1 вариант.

1. Для чего предназначены Вооруженные Силы РФ.
2. Чем является Генеральный штаб ВС РФ.
3. Определение рода ВС.
4. Определение объединения, военнооокруга.
5. Какие рода войск входят в Сухопутные войска

2 вариант.

1. Определение Вооруженных Сил РФ, кто осуществляет общее руководство.
2. Определение вида ВС.
3. Определения соединения.
4. Какие рода войск входят в ВМФ.
5. Назовите войска не входящие в ВС РФ.

3 вариант.

1. Чем является Министерство обороны РФ.
2. Перечислить военные округа РФ.
3. Какие рода войск входят в ВВС.
4. Определение воинской части.
5. Перечислите отдельные рода войск не входящие в виды ВС.

Фронтальный опрос

ВОПРОСЫ:

1. Что означает понятие «воинская обязанность»?

ОТВЕТ: Воинская обязанность – это установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и выполнять другие обязанности, связанные обороной страны.

2. Назовите основные составляющие воинской обязанности.

ОТВЕТ:

3. Что составляет правовую основу воинской обязанности и военной службы в Российской Федерации?

ОТВЕТ:

1. Федеральный Закон "О воинской обязанности и военной службе" № 53-ФЗ от 28 марта 1998 г.
2. Федеральный Закон "Об обороне" № 61-ФЗ от 31 мая 1996 г.;
3. Федеральный Закон "О статусе военнослужащих" № 76-ФЗ от 27 мая 1998 г.;
4. Положение о порядке прохождения военной службы (утверждено Указом Президента Российской Федерации № 1237 от 16 сентября 1999 г.);
5. Другие федеральные законы, Указы Президента РФ, Постановления Правительства Российской Федерации.

Повседневная деятельность военнослужащих, их жизнь и быт, несение службы, выполнение должностных обязанностей регламентируются общевоинскими уставами.

4. Что такое мобилизация?

ОТВЕТ: Мобилизация – комплекс мероприятий по переводу на военное положение Вооруженных Сил, экономики государства и органов государственной власти страны.

5. Что означает понятие «военное положение» и «военное время»?

ОТВЕТ: Военное положение – особый правовой режим в стране или отдельной ее части, устанавливаемый решением высшего органа власти при исключительных обстоятельствах и выражающийся в расширении полномочий военных властей, возложении на граждан

ряда дополнительных обязанностей и определенных ограничений.
Военное время – период фактического нахождения государства в состоянии войны. Оно характеризуется существенными изменениями во всех сферах жизни государства и в межгосударственных отношениях и введением в действие законов военного времени.

6. Порядок призыва на военную службу.

ОТВЕТ: Призыв граждан на военную службу осуществляется два раза в год на основании указов Президента Российской Федерации: весной – с 1 апреля по 15 июля и осенью – с 1 октября по 31 декабря.

Призыв на военную службу подлежат граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, состоящие или обязанные состоять на воинском учете и не пребывающие в запасе. Решение о призыве граждан на военную службу может быть принято только после достижения ими 18-летнего возраста. Призыв организует глава органа местного самоуправления совместно с военным комиссаром. Непосредственно осуществляет призыв призывная комиссия. Принимая решение о призыве гражданина на военную службу, эта комиссия руководствуется заключением специалистов по результатам медицинского освидетельствования о его годности к военной службе по установленным категориям.

При принятии решения о направлении гражданина на альтернативную гражданскую службу призывная комиссия руководствуется Федеральным законом РФ «Об альтернативной гражданской службе».

Решение об освобождении от призыва на военную службу призывная комиссия принимает, руководствуясь Федеральным законом РФ «О воинской обязанности и военной службе».

Самостоятельная работа

обучающихся 1. Рефераты на тему:

Основы обороны государства

Порядок прохождения военной службы

2. Изучение нормативных документов:

Федеральный закон «Об обороне»;

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»;

Федеральный закон «О статусе военнослужащих»;

Положение о порядке прохождения военной службы.

Тема. Уставы вооруженных сил России.

Фронтальный опрос

1. Текст военной присяги.

ОТВЕТ: “Я, (фамилия, имя, отчество), торжественно присягаю на верность своей Родине - Российской Федерации.

Клянусь свято соблюдать ее Конституцию и законы, строго выполнять требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

Клянусь достойно выполнять воинский долг, мужественно защищать свободу, независимость и конституционный строй России, народ и Отечество”.

2. Чем является Боевое знамя воинской части?

ОТВЕТ: Боевое знамя воинской части является официальным символом и воинской реликвией воинской части, олицетворяет ее честь, доблесть, славу и боевые традиции, указывает на предназначение воинской части и ее принадлежность к Вооруженным Силам Российской Федерации, другим войскам, воинским формированиям и органам.

3. Что такое Георгиевское знамя?

ОТВЕТ: При присвоении воинской части наименования «гвардейская» ей вручаются георгиевские знаменные ленты и наверхние. Боевое знамя с георгиевскими знаменными лентами и наверхние именуется «Георгиевское знамя» и является высшим знаком отличия воинской части.

4. Кто такие начальники и подчиненные?

ОТВЕТ: По своему служебному положению и воинскому званию одни военнослужащие по отношению к другим могут быть начальниками или подчиненными.

Начальник имеет право отдавать подчиненному приказы и требовать их исполнения. Он должен быть для подчиненного примером тактичности, выдержанности и не должен допускать фамильярности и предвзятости по отношению к нему. За действия, унижающие честь и достоинство подчиненного, начальник несет ответственность.

Подчиненный обязан беспрекословно выполнять приказы начальника. Начальники, которым военнослужащие подчинены по службе, хотя бы временно, являются прямыми начальниками.

Ближайший к подчиненному прямой начальник называется непосредственным начальником.

5. Что такое приказ и приказание?

ОТВЕТ: Приказ – распоряжение командира (начальника), обращенное к подчиненными требующее обязательного выполнения определенных действий, соблюдения тех или иных правил или установливающее какой-либо порядок, положение.

Приказ может быть отдан в письменном виде, устно или по техническим средствам связи одному или группе военнослужащих. Приказ, отданный в письменном виде, является основным распорядительным служебным документом (нормативным актом) военного управления, издаваемым на правах единоначалия командиром воинской части. Устные приказы имеют право отдавать командиры (начальники).

Обсуждение (критика) приказа недопустимо, а неисполнение приказа командира (начальника), отданного в установленном порядке, является преступлением против военной службы.

Приказание – форма доведения командиром (начальником) задач до подчиненных по частным вопросам. Приказание отдается в письменном виде или устно. Приказание, отданное в письменном виде, является распорядительным служебным документом, издаваемым начальником штаба от имени командира воинской части или военным комендантом – от имени начальника гарнизона.

Фронтальный вопрос

ВОПРОСЫ:

1. Дать определение воинской дисциплины.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина есть строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами Российской Федерации, общевойсковыми уставами Вооруженных Сил Российской Федерации и приказами командиров (начальников).

2. На чем основывается воинская дисциплина.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина основывается на осознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту Российской Федерации. Она строится на правовой основе, уважении чести и достоинства военнослужащих.

3. К чему обязывает воинская дисциплина.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина обязывает каждого военнослужащего:
быть верным Военной присяге (обязательству), строго соблюдать Конституцию Российской Федерации, законы Российской Федерации и требования общевоинских уставов;
выполнять свой воинский долг смело и мужественно, добросовестно изучать военное дело, беречь государственное и военное имущество;
беспрекословно выполнять поставленные задачи в любых условиях, в том числе с риском для жизни, стойко переносить трудности военной службы;
быть бдительным, строго хранить государственную тайну;
поддерживать определенные общевоинскими уставами правила взаимоотношений между военнослужащими, крепить войсковое товарищество;
оказывать уважение командирам (начальникам) и друг другу, соблюдать правила воинского приветствия и воинской вежливости;
вести себя с достоинством в общественных местах, не допускать самому и удерживать других от недостойных поступков, содействовать защите чести и достоинства граждан;
соблюдать нормы международного гуманитарного права в соответствии с Конституцией Российской Федерации.

4. Чем достигается воинская дисциплина.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина достигается:

воспитанием военнослужащих морально-психологических, боевых качеств и сознательного повиновения командирам (начальникам);
знанием и соблюдением военнослужащими законов Российской Федерации, других нормативных правовых актов Российской Федерации, требований общевоинских уставов и норм международного гуманитарного права;
личной ответственностью каждого военнослужащего за исполнение обязанностей военной службы;
поддержанием в воинской части (подразделении) внутреннего порядка всеми военнослужащими;
четкой организацией боевой подготовки и полным охватом ею личного состава;
повседневной требовательностью командиров (начальников) к подчиненным и контролем за их исполнительностью, уважением личного достоинства военнослужащих и постоянной заботой о них, умелым сочетанием и правильным применением мер убеждения, принуждения и общественного воздействия коллектива;
созданием в воинской части (подразделении) необходимых условий военной службы, быта и системы мер по ограничению опасных факторов военной службы.

5. Какие помещения предусмотрены для размещения роты.

ОТВЕТ:

Для размещения роты должны быть предусмотрены следующие помещения:
спальное помещение (жилые комнаты);
комната информирования и досуга (психологической разгрузки) военнослужащих;
канцелярия роты;
комната для хранения оружия;
комната (место) для чистки оружия;
комната (место) для спортивных занятий;
комната бытового обслуживания;
кладовая для хранения имущества роты или личных вещей военнослужащих;
комната (место) для курения и чистки обуви;
сушилка для обмундирования;
комната для умывания;

душевая;
туалет.

6. Нормы размещения военнослужащих санитарно-гигиенического оборудования.

ОТВЕТ:

Размещение военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, в спальнях помещений (жилых комнатах) производится из расчета не менее 12 куб. метров объема воздуха на одного человека.

В роте оборудуются: душевая - из расчета 3-5 душевых сеток на этажную казарменную секцию (при оборудовании жилыми ячейками с блоком санитарно-бытовых помещений - душевая на 3-4 человека), комната для мытья - из расчета один умывальник на 5-7 человек, туалет - из расчета один унитаз и один писсуар на 10-12 человек, ножная ванна с проточной водой (в комнате для мытья) - на 30-35 человек, а также мойка на этажную казарменную секцию для стирки обмундирования военнослужащими.

7. Что определяет распорядок дня воинской части.

ОТВЕТ:

Распорядок дня воинской части определяет по времени выполнение основных мероприятий повседневной деятельности, учебы и быта личного состава подразделений и штаба воинской части.

8. Какие мероприятия должны быть предусмотрены в распорядке дня.

ОТВЕТ:

В распорядке дня воинской части должно быть предусмотрено время проведения утренней физической зарядки, утреннего и вечернего туалета, утреннего осмотра, учебных занятий и подготовки к ним, смены специальной (рабочей) одежды, чистки обуви и мытья рук перед приемом пищи, приема пищи, ухода за вооружением и военной техникой, воспитательной, культурно-досуговой и спортивно-массовой работы, информирования личного состава, прослушивания радио и просмотра телепередач, приема больных в медицинском пункте, а также время для личных потребностей военнослужащих (не менее двух часов), вечерней прогулки, вечерней поверки и не менее восьми часов для сна. Промежутки между приемами пищи должны превышать семь часов.

Фронтальный вопрос.

ВОПРОСЫ:

1. Из кого назначается, за что отвечает дежурный по роте, кому подчиняется.

ОТВЕТ:

Дежурный по роте назначается из сержантов и, как исключение, из числа наиболее подготовленных солдат. Он отвечает за выполнение распорядка дня и соблюдение других правил поддержания внутреннего порядка в роте; за сохранность оружия, ящиков с боеприпасами, имущества роты, личных вещей солдат и сержантов и за правильное несение службы дневальными. Дежурный по роте подчиняется дежурному по полку и его помощнику, а в порядке внутренней службы в роте - командиру роты и старшине роты.

2. Из кого назначается, за что отвечает дневальный по роте, кому подчиняется.

ОТВЕТ:

Дневальный по роте назначается из солдат. Дневальный по роте отвечает за сохранность находящихся под его охраной оружия, шкафов (ящиков) с пистолетами, ящиков с боеприпасами, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов. Дневальный по роте подчиняется дежурному по роте.

3. Чем является и что требует несение караульной службы.

ОТВЕТ:

Несение караульной службы является выполнением боевой задачи и требует отличного состава точного соблюдения всех положений настоящего Устава, высокой бдительности, непреклонной решимости и разумной инициативы.

4. Что называется караулом.

ОТВЕТ:

Караулом называется вооруженное подразделение, назначенное для выполнения боевой задачи по охране и обороне боевых знамен, военных и государственных объектов, а также для охраны военнослужащих, содержащихся в гауптвахте и в дисциплинарной воинской части.

5. Кто назначается в состав караула.

ОТВЕТ:

В состав караула назначаются: начальник караула, караульные по числу постов и смен, разводящие, а при необходимости помощник начальника караула, помощник начальника караула (оператор) по техническим средствам охраны, помощник начальника караула по службе караульных собак, вожатые караульных собак и водители транспортных средств.

6. Кто такой часовой, в чем заключается неприкосновенность часового.

ОТВЕТ:

Часовым называется вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста.

Неприкосновенность часового заключается:

- в особой охране законодательством Российской Федерации его права личного достоинства;
- в подчинении его строго определенным лицам – начальнику караула, помощнику начальника караула и своему разводящему;
- в обязанности всех лиц беспрекословно выполнять требования часового, определяемые его службой;
- в предоставлении ему права применять оружие в случаях, указанных в Уставе гарнизонной, комендантской и караульной службы.

7. Что называется постом.

ОТВЕТ:

Постом называется все порученное для охраны и обороны часовому, а также место или участок местности, на котором он исполняет свои обязанности.

8. Что запрещается часовому.

ОТВЕТ:

Часовому запрещается: спать, сидеть, прислоняться к чему-либо, писать, читать, петь, разговаривать, есть, пить, курить, отправлять естественные потребности или иным образом отвлекаться от исполнения своих обязанностей, принимать того бы то ни было и передавать кому бы то ни было какие-либо предметы, вызывать своими действиями срабатывание технических средств охраны, досылать без необходимости патрон в патронник.

9. В каком случае часовой обязан применять оружие без предупреждения.

ОТВЕТ:

Часовой обязан применять оружие без предупреждения в случае явного нападения на него или на охраняемый объект, а также в случае непосредственной угрозы нападения (физического воздействия), когда промедление в применении оружия создает непосредственную опасность для жизни людей или может повлечь за собой иные тяжкие

последствия.

Самостоятельная работа обучающихся

1. Изучение общевоинских уставов ВС РФ

Устав внутренней службы ВС РФ;

Дисциплинарный устав ВС РФ;

Устав гарнизонной, комендантской и караульных служб ВС РФ. 2.

Проработка конспектов.

Тема Строевая подготовка

Письменный опрос

1 вариант.

Дайте определения основных элементов строя:

1. Строй

ОТВЕТ:

- установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для совместных действий в установленном порядке и на машинах.

2. Фланг

ОТВЕТ:

- правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

3. Тыльная сторона строя

ОТВЕТ:

- сторона, противоположная фронту.

4. Дистанция

ОТВЕТ:

- расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

5. Глубина строя

ОТВЕТ:

- расстояние от первой шеренги (впередистоящего военнослужащего) до последней шеренги (позадистоящего военнослужащего).

6. Колонна

ОТВЕТ:

- строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

7. Развернутый строй

ОТВЕТ:

- строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту одношереножным или двухшереножным строем или в линию колонна в интервалах, установленных Уставом или командиром.

2 вариант.

Дайте определения основных элементов строя:

1. Шеренга

ОТВЕТ:

- строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

2. Фронт

ОТВЕТ:

- сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

3. Интервал

ОТВЕТ:

- расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

4. Ширина строя

ОТВЕТ:

- расстояние между флангами.

5. Двухшереножный строй

ОТВЕТ:

- строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего).

6. Ряд

ОТВЕТ:

- два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому. Если в первом шеренге стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным; последний ряд всегда должен быть полным.

7. Походный строй

ОТВЕТ:

- строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Тема Медико-санитарная подготовка.

ТЕСТ

1. Артериальное кровотечение возникает:

а) при повреждении какой-либо артерии в результате глубокого ранения;

б) при поверхностном ранении в случае повреждения сосуда;

в) при глубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов; г)

все ответы верны.

2. Если кровь изливается на поверхность тела, то такое кровотечение называется:

а) открытым;

б) наружным;

в) поверхностным; г)

все ответы верны.

3. Временную остановку кровотечения можно осуществить: а)

наложением асептической повязки на место кровотечения; б)

максимальным разгибанием конечности;

в) минимальным сгибанием конечности;

г) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны.

4. Способ остановки кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности применяется:

- а) при любых ранениях конечности;
- б) при поверхностных ранениях в случае венозного кровотечения;
- в) при смешанном кровотечении;
- г) все ответы верны.

5. Максимальное время наложения жгута летом не более:

- а) 30 мин;
- б) 60 мин;
- в) 90 мин;
- г) 120 мин.

6. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:

- а) фамилию, имя, отчество пострадавшего;
- б) дату и время получения ранения;
- в) дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута;
- г) фамилию, имя и отчество наложившего жгут;
- д) все ответы верны.

7. Каким из правил пользуются при наложении бинта:

- а) снизу вверх, справа налево;
- б) сверху вниз, слева направо;
- в) справа налево, сверху вниз;
- г) снизу вверх, слева направо; д) все ответы верны.

8. Любую повязку начинают с фиксирующих ходов; это означает: а)

- а) фиксирование второго тура бинта к третьему;
- б) второй тур бинта надо закрепить к первому булавкой или шпилькой;
- в) первый тур надо закрепить, загнув кончик бинта, и зафиксировать его вторым туром; г) все ответы верны.

9. Основным материалом при перевязке:

- а) марлевые (плоские) бинты;
- б) трубчатые бинты;
- в) жгут;
- г) все ответы верны.

10. Начинают и заканчивают повязку:

- а) на более широкой части тела;
- б) на более узкой части тела;
- в) на средней, не очень широкой и не очень узкой части тела; г) все ответы верны.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок – «неудовлетворительно» – 2

Эталоны ответов

№ вопроса

Ответ

1

а

2

б

3

г

4

б

5

г

6

в

7

г

8

в

9

а

10

б

Фронтальный опрос

ВОПРОСЫ:

1. Порядок оказания первой медицинской помощи при утоплении.

ОТВЕТ:

1. Извлечь пострадавшего из воды. (При подозрении на перелом позвоночника вытаскивать пострадавшего на доске или щите.)

2. Уложить пострадавшего животом на свое колено, дать воде стечь из дыхательных путей. Обеспечить проходимость верхних дыхательных путей. Очистить полость рта от посторонних предметов (слизь, рвотные массы и т.п.).

3. Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) «скорую помощь».

4. Определить наличие пульса на сонных артериях, реакции зрачков на свет, самостоятельного дыхания.

Если пульс, дыхание и реакция зрачков на свет отсутствуют - немедленно приступить к сердечно-легочной реанимации. Продолжать реанимацию до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердцебиения.

5. После восстановления дыхания и сердечной деятельности придать пострадавшему устойчивое боковое положение. Укрыть и согреть его.

2.Порядококазанияпервой медицинской помощи при перегревании.

ОТВЕТ:

- 1.Перенести пострадавшего в прохладное место, в тень; уложить на спину, приподнять голову и повернуть ее набок.
- 2.Если пострадавшего открылась рвота, ему необходимо повернуть голову набок, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути.
- 3.Растегнуть одежду или снять ее, ослабить напряжение пояса;
- 4.Тело обтереть полотенцем, смоченным холодной водой; в тяжелых случаях облить холодной водой, приложить к затылочной части головы холодный компресс, Холод на паховые и подмышечные области
- 5.Если человек в сознании, ему надо давать обильное питье (холодный чай или слегка подсоленную воду - 1 ч.л. соли и 0,5 ч. л. соды на литр воды), пить по полстакана каждые 15 минут.
- 6.Если пострадавший потерял сознание, ему надо осторожно дать понюхать нашатырный спирт, для чего смоченную в нем ватку несколько раз на 1 сек. следует поднести к носу пострадавшего.
- 7.Вызвать скорую помощь.

3.Порядококазанияпервой медицинской помощи при переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.

ОТВЕТ:

- 1.Согреть от замороженный участок тела и пострадавшего в целом.
- 2.Растереть замерзшую конечность от периферии к центру рукой или мягкой шерстяной тканью до появления розовой окраски кожи. При отморожении использовать масло или вазелин, растирать отмороженные участки тела снегом запрещено. Нельзя ускорять внешнее согревание отмороженных частей тела. Тепло должно возникнуть внутри с восстановлением кровообращения.
- 3.На отмороженный участок тела наложить стерильную повязку. При отморожении пальцев рук или ног следует проложить между ними вату или марлю. Нельзя вскрывать образовавшиеся волдыри.
- 4.Если нет возможности поместить пострадавшего в помещение, на отмороженный участок тела наложить толстую ватно-марлевую повязку.
- 5.Дать обильное горячее сладкое питье, 1 таблетку баралгина, 2-3 таблетки аспирина, 2 таблетки но-шпы.
6. Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) «скорую помощь», обеспечить доставку пострадавшего в лечебное учреждение.

Письменный опрос

1 вариант.

1. Общие правила оказания медицинской помощи при отравлениях.

ОТВЕТ:

1. Определить ядовитое вещество, в результате воздействия которого произошло отравление.
2. Немедленно принять меры по выведению яда из организма или обезвреживанию его при помощи противоядий.
3. Постоянно поддерживать основные жизненные функции организма пострадавшего
4. Вызвать скорую медицинскую помощь.

2. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении угарным газом.

ОТВЕТ:

Симптомы: ощущение общей слабости, головная боль в области лба и висков, тяжесть в

голове, ускоренное сердцебиение, покраснение кожи, головокружение, шум в ушах, рвота, сонливость.

Первая помощь при отравлении угарным газом:

1. Немедленно вывести пострадавшего из отравленной атмосферы на свежий воздух, а если возможно, то дать ему возможность подышать чистым кислородом.
2. Пострадавшего следует освободить от стягивающей и препятствующей свободному дыханию одежды – снять галстук, расстегнуть пояс, воротник рубашки и т. д.
3. При серьезных расстройствах дыхания или его остановке надо сразу же начать делать искусственное дыхание и вызвать «скорую помощь».

3. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении продуктами переработки нефти (бензином).

ОТВЕТ:

Отравление бензином может наступить при поступлении его паров через дыхательные пути, а также при непосредственном воздействии на большие участки кожи. Токсическая доза при приеме внутрь – 20–50 г.

Симптомы отравления: при отравлении, вызванном вдыханием невысоких концентраций бензина, наблюдаются психическое возбуждение, головокружение, тошнота, рвота, учащение пульса; в более тяжелых случаях – обморочное состояние с развитием судорог и повышением температуры тела. При попадании бензина внутрь появляются рвота, головная боль, боли в животе, жидкий стул.

Первая медицинская помощь: вывести (вынести) пострадавшего на свежий воздух, если необходимо, сделать ему искусственное дыхание, при попадании бензина внутрь, промыть желудок теплой кипяченой водой, дать выпить горячее молоко, на живот можно положить грелку.

4. Порядок действий при определении признаков клинической смерти.

ОТВЕТ:

Убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачка на свет, дыхания и пульса на сонной артерии;

5. Ваши действия при непрямом массаже сердца.

ОТВЕТ:

Положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси; в точку проекции сердца на грудине (строго посередине грудины, в нижней ее трети, на 2 пальца выше мечевидного отростка) положить ладони, пальцы должны быть приподняты, большие пальцы смотреть в разные стороны, давить на грудь только прямыми руками, используя массу тела, ладонями отрывать от грудины пострадавшего, каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

2 вариант.

1. Способы удаления яда при отравлении.

ОТВЕТ:

1. При попадании через кожу – кожные покровы промывают большим количеством воды, слабым раствором пищевой соды или раствором лимонной кислоты (в зависимости от вида ядовитого вещества).

2. Из желудка ядовитое вещество удаляют, вызывая у пострадавшего рвоту. Перед этим ему надо дать выпить 5–6 стаканов теплой кипяченой воды температуры 36–37 °С.

3. Способностью обезвреживать ядовитые вещества обладают активированный уголь, кисель, молоко, яичные белки. Наиболее высокой поглощающей способностью обладает активированный уголь. Принимают его внутрь в виде водной кашицы (не менее 10

таблеток на 1–2 стакана воды).

2. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении органическими растворителями (ацетоном и скипидаром).

ОТВЕТ:

1. Ацетон- проникает в организм через органы дыхания или органы пищеварения.

Симптомы отравления: раздражение слизистых оболочек глаз, дыхательных путей, головная боль, обморочное состояние.

Первая медицинская помощь: вывести пострадавшего на свежий воздух. Дать ему вдохнуть нашатырный спирт, напоить горячим чаем, обеспечить покой.

2. Скипидар оказывает наркотическое воздействие на центральную нервную систему и обладает местным прижигающим действием.

Симптомы отравления: резкие боли в пищеводе и желудке, рвота с примесью крови, жидкий стул, сильная слабость, головокружение.

Первая медицинская помощь: промыть пострадавшему желудок теплой кипяченой водой, дать обильное питье и активированный уголь.

3. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлениидохимикатами.

ОТВЕТ:

Наиболее распространенными ядохимикатами являются хлорофос, карбофос и дихлофос. Их токсические свойства проявляются при попадании в организм человека через рот, кожу или органы дыхания.

Симптомы: на первой стадии– возбуждение, стеснение в груди, одышка, влажные хрипы в легких, потливость, повышение артериального давления;

на второй стадии– мышечные подергивания, судороги, нарушение дыхания, учащенное мочеиспускание, потеря сознания;

на третьей стадии- нарастает дыхательная недостаточность вплоть до полной остановки дыхания, наблюдаются паралич мышц конечностей, падение артериального давления, нарушение ритма сердечной деятельности.

Первая медицинская помощь:

- пострадавшего немедленно вывести (вынести) из отравленной атмосферы;
- загрязненную одежду снять с пострадавшего, кожу обильно промыть теплой водой с мылом, глаза промыть теплым 2 %-м раствором питьевой соды;
- при отравлении через рот пострадавшему дать выпить несколько стаканов воды с разведенной в ней питьевой содой (1 чайная ложка на стакан воды), а затем вызывать рвоту; процедуру повторить 2–3 раза, после чего дать выпить еще полстакана раствора питьевой соды с добавлением 1 столовой ложки активированного угля, а затем опять вызывать рвоту.

4. Что необходимо сделать при реанимационной помощи пострадавшему.

ОТВЕТ:

Положить пострадавшего на спину на жесткую поверхность и приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких.

5. Какие количественные параметры необходимо помнить при выполнении реанимационного комплекса.

ОТВЕТ:

- Частота искусственного дыхания: 12 вдохов в минуту.
- При проведении искусственного дыхания:
 - продолжительность вдоха 2 сек.
 - продолжительность выдоха 3 сек.
- Объем каждого вдоха: 0,8 - 1,2 литра.

- Частота массажных толчков: 100 в минуту.
- Глубина сдавления грудной клетки: у взрослого на 4- 5 см., у подростка - на 3 см. -
- Соотношение дыхания и массажа: 2:15

Вопросы к экзамену по дисциплине

Задание для экзамена

Вариант № 1

1. Назовите систему, созданную в России для предупреждения или ликвидации ЧС:
 - а) система сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
 - б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
 - в) Единая государственная система предупреждения или ликвидации ЧС;
 - г) все ответы верны
2. Наиболее безопасные места приходе оползней, селей, обвалов, лавин:
 - а) склоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны, ущелья в выемке между горами;
 - б) возвышенности, расположенные с противоположной стороны селеопасного направления, склоны гор и возвышенностей, нерасположенные к оползневому процессу;
 - в) долины между гор, селе- и лавиноопасными участками, большие деревья с толстыми стволами, большие камни, за которыми можно укрыться;
 - г) все ответы верны
3. При угрозе наводнения и получении информации о начале эвакуации населения необходимо быстро собраться и взять с собой:
 - а) документ, удостоверяющий личность, водительские права, удостоверение или пропуск с места работы, сберегательную книжку, бланки квитанций на оплату квартиры;
 - б) однодневный запас продуктов питания, паспорт или свидетельство о рождении; комплект нижней одежды, средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
 - в) пакет с документами и деньгами, медицинскую аптечку, трехдневный запас продуктов, постельное белье, туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви;
 - г) все ответы верны
4. Может ли верховой пожар распространяться со скоростью до 100 м в минуту?
 - а) маловероятно;
 - б) да;
 - в) нет;
 - г) нет.
5. В каком из перечисленных примеров могут создаваться условия для возникновения процесса горения:
 - а) ткань, смоченная в азотной кислоте + тлеющая сигарета;
 - б) бензин + кислород воздуха;
 - в) гранит + кислород воздуха + пламя горелки;
 - г) все ответы верны
6. Наиболее тяжелые поражения при взрыве получают люди, находящиеся в момент прихода ударной волны:
 - а) вне укрытий в положении сидя или пригнувшись;
 - б) вне укрытий в положении лежа;
 - в) вне укрытий в положении стоя;
 - г) все ответы верны
7. При заблаговременном оповещении о прорыве плотины населению, проживающему вблизи нее, необходимо:
 - а) надеть средства защиты кожи, позвонить в органы самоуправления и узнать месторасположение эвакуационного пункта или убежища, эвакуироваться в соответствии с

указанными по телефону данными;

б) отключить воду, газ, электричество, закрыть или забить двери и окна первых этажей, взять документы, деньги, аптечку, продукты питания и исследовать в пункте сбора для отправки безопасное место;

в) закрыть окна и двери, взять документы и продукты питания, и идти в убежище ГО, о месторасположении которого вы знаете;

г) все ответы верны

8. Ядерное оружие - это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

в) оружие массового поражения взрывного действия;

г) все ответы верны

9. Какими путями отравляющие вещества проникают в организм человека: а)

в результате их попадания на одежду, обувь и головные уборы;

б) в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания их в глаза, на кожу или при употреблении зараженной пищи и воды;

в) в результате их попадания на средства защиты кожи и органов дыхания; г)

все ответы верны

10. К коллективным средствам защиты относятся:

а) средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия; б) противогазы и респираторы;

в) убежища и противорадиационные укрытия; г)

все ответы верны

11. К изолирующим противогазам относятся:

а) ВПХР, ДП-5Б

б) ГП-5, ГП-7, ЕО16

в) Р-2 «Лепесток»

г) ИП-46, ИП-5, ИП-8

д) РПА-1, РУ-60М

12. Частичную санитарную обработку при заражении капельно-жидкими ОВ проводят немедленно. Для этого необходимо:

а) снять противогаз, обработать открытые участки кожи, на которые попало ОВ, а затем зараженные места одежды и лицевую часть противогаза раствором индивидуального противохимического пакета;

б) снять противогаз, обработать его лицевую часть раствором из индивидуального противохимического пакета, а затем зараженные места

одежды, снять ее и обработать тело;

в) снять одежду и противогаз, раствором из индивидуального противохимического пакета обработать участки кожи, на которые попало ОВ, одежду, а противогаз сдать;

г) все ответы верны

13. Виды Вооруженных сил

а) Ракетные войска стратегического назначения, Воздушно-десантные войска, Космические войска;

б) Сухопутные войска, Военно-морской флот, Военно-Воздушные силы;

в) Пограничные войска, Внутренние войска, Пограничные войска;

г) все ответы верны

14. Артериальное кровотечение

а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах

- б) кровавоярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
- в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерно)
- характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений. д)
- все ответы верны

15. Порядок действий при определении признаков клинической смерти следующий:

- а) убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачка на свет, дыхания и пульса на сонной артерии;
- б) определить наличие отека нижних конечностей, реагирование зрачков на свет, отсутствие речи пострадавшего;
- в) убедиться в полной дыхательной активности, в наличии пострадавшего слуха, а также ушибов, травм головы или позвоночника;
- г) все ответы верны

16. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:

- а) фамилию, имя, отчество пострадавшего;
- б) дату и время получения ранения;
- в) время наложения жгута (часы, минуты и секунды);
- г) фамилию, имя и отчество наложившего жгут;
- д) дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута.

Вариант № 2

1. РСЧС создана с целью:

- а) прогнозирования ЧС на территории Российской Федерации и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации ЧС;
- в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в ЧС на территории Российской Федерации;
- г) все ответы верны

2. Вы зимой едете в автомобиле. До ближайшего населенного пункта примерно 40 км. Внезапно началась снежная буря, дальнейшее движение невозможно. Что в этом случае должен делать водитель:

- а) медленно и осторожно выехать вперед с включенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;
- б) всем выйти из машины, водителю закрыть дверцы, и идти до ближайшего поселка, населенного пункта пешком, в машине оставить записку.
- в) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель и разгребать снег вокруг машины;
- г) все ответы верны

3. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывается:

- а) ожидаемое время затопления, границы затопляемой территории, порядок действий и эвакуации населения;
- б) причины, признаки и поражающие факторы наводнения;
- в) все ответы верны

4. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:

- а) оставаться на месте до приезда пожарных;
- б) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону;
- в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону;
- г) все ответы верны

5. Для приведения в действие огнетушителя ОУ необходимо:

а) сорвать пломбу и выдернуть чеку, направить раструб на пламя и нажать на рычаг; б) прочистить раструб, нажать на рычаг и направить на пламя;
в) нажать на рычаг, взяться за раструб рукой, направить на пламя и держать до прекращения горения.

6. Если в соседней квартире произошел взрыв, дверь в вашу квартиру завалена, отключился свет, телефон не работает, то следует:

а) подавать сигналы, стучать по металлическим предметам, ждать пока не обрушится здание, а затем спуститься из окна по веревке;

б) попытаться очистить завал, чтобы выйти на лестничную площадку или на улицу;

в) отключить газ, электричество, перекрыть воду, ждать спасателей, подавать сигналы из окна (балкона), стучать по металлическим предметам;

г) все ответы верны

7. Гидродинамические аварии - это:

а) аварии на химически опасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;

б) аварии на гидродинамически опасных объектах, в результате которых могут произойти катастрофические затопления;

в) аварии на пожаро-, взрывоопасных объектах, в результате которых может произойти взрыв;

г) все ответы верны

8. Химическое оружие - это:

а) оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ;

б) оружие массового поражения, действие которого основано на изменении состава воздушной среды в зоне заражения;

в) оружие массового поражения, действие которого основано на применении биологических средств;

г) все ответы верны

9. Что может служить защитой от светового излучения:

а) различные водоемы и источники воды;

б) простейшие средства защиты кожи и органов дыхания;

в) любые преграды, не пропускающие свет (укрытия, густое дерево, забор и т.п.); г) все ответы верны

10. Противорадиационное укрытие защищает: а)

от ударной волны;

б) от радиоактивного заражения.

в) от АХОВ;

г) все ответы верны

11. Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для защиты кожи:

а) плащи и накидки из прорезиненной ткани или покрытые хлорвиниловой пленкой; б) любая верхняя одежда;

в) короткие куртки, пиджаки;

г) все ответы верны

12. Полная санитарная обработка заключается:

а) в обмывании тела по пояс теплой водой мылом и смене белья;

б) в обмывании всего тела теплой водой и при необходимости смене белья и всей одежды; в) в обмывании всего тела теплой водой с мылом и обязательной смене белья, а

при необходимости и всей одежды;

г) все ответы верны

13. Общее руководство Вооруженными Силами осуществляет

а) Правительство РФ

б) Президент РФ

- в) Министр обороны
- г) Начальник Генерального штаба

14. Капиллярное кровотечение

- а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах
 - б) кровь ярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
 - в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерно
 - д) характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений.
- все ответы верны

15. При реанимационной помощи пострадавшему необходимо:

- а) положить пострадавшего на спину на мягкую поверхность, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;
- б) приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;
- в) положить пострадавшего на спину на жесткую поверхность и приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;
- г) все ответы верны

16. Пострадавшего (больного) при сотрясении головного мозга, повреждении позвоночника, травмах груди, острых хирургических заболеваниях следует транспортировать:

- а) на животе;
- б) сидя;
- в) на спине;
- г) все ответы верны

Вариант № 3

1. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:

- а) Федеральный закон «О гражданской обороне»;
- б) Федеральный закон «Об обороне»;
- в) закон Российской Федерации «О безопасности»;
- г) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- д) все ответы верны

2. Наиболее опасным периодом схода лавин считается: а)

- а) зима, в моменты после выпадения осадков;
- б) зима и осень, с 14 ч до захода солнца;
- в) весна и лето, с 10 ч утра до захода солнца;
- г) все ответы верны

3. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

- а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище, чтобы вас обнаружили;
- б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;
- в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы;
- г) все ответы верны

4. Если вы оказались в зоне лесного пожара, то прежде всего необходимо:

- а) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой;
- б) не обгонять лесной пожар, двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;
- в) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле и дышать через мокрый платок (одежду);
- г) все ответы верны

5. Огнетушители пенные предназначены для:

- а) для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей;
- б) для тушения различных веществ и материалов при температуре от +5 до +50, не используют при тушении веществ и материалов, горящих без доступа воздуха, и электроустановок, не находящихся под напряжением;
- в) для тушения возгораний твердых, жидких и газообразных веществ, а также возможно их применение для тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 1000В; г) все ответы верны

6. Прочитайте ситуацию: «... При взрыве в квартире произошли средние разрушения. В квартире находился один человек, которого завалило рухнувшей перегородкой. Эвакуироваться не представляется возможным». Как действовать человеку в такой ситуации:

- а) нужно оказать себе самопомощь, постараться перевернуться на живот, после чего подавать сигналы, чтобы быть обнаруженным;
- б) нужно постараться освободиться из-под завала и быстро эвакуироваться из здания; в) собрать всю силу воли и ждать помощи;
- г) все ответы верны

7. Проникновение воды в подвалы зданий - это: а)

- а) половодье;
- б) затопление;
- в) погрязнение;
- г) все ответы верны

8. Бактериологическое оружие - это:

- а) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;
- б) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
- в) оружие массового поражения людей на определенной территории;
- г) все ответы верны.

9. Электромагнитный импульс это:

- а) электромагнитные соединения, способны поражать людей и животных на больших площадях и проникать в различные сооружения;
- б) кратковременный электрический разряд большой мощности, возникающий в эпицентре ядерного взрыва и способный вывести из строя электроприборы, электрооборудование и электроустановки на больших расстояниях в зависимости от зоны действия взрыва;
- в) кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве боеприпасов в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды;
- г) все ответы верны

10. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся:

- а) фильтрующие гражданские и промышленные противогазы;
- б) ватно-марлевая повязка и противопыльная тканевая маска;
- в) фильтрующие детские, изолирующие противогазы и респираторы;
- г) все ответы верны

11. К фильтрующим противогазам относятся:

- а) ГП-5, ГП-7, ЕО-16
- б) ВПХР, ДП-5Б
- в) ИП-46, КИП-5
- г) Р-2, Лепесток
- д) РПА-1, 63-РУ-60М

12. Для обеззараживания капельно-жидких ОВи некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и инструмент, нужно использовать:

- а) индивидуальные противорадиационные пакеты;
- б) индивидуальные перевязочные пакеты;
- в) индивидуальные противохимические пакеты;
- г) все ответы верны

13. Федеральный орган исполнительной власти в области обороны

- а) Правительство РФ
- б) Президент РФ
- в) Генеральный штаб
- г) Министерство обороны
- д) все ответы верны

14. Венозное кровотечение

- а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах
- б) кровь ярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
- в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерно
- г) характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений.
- д) все ответы верны

15. Ваши действия при непрямом массаже сердца:

- а) положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, на область сердца положить сразу две ладони, при этом пальцы рук должны быть разжаты, поочередно надавливать на грудину сначала правой, потом левой ладонью;
- б) положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси; в точку проекции сердца на грудине положить ладони, пальцы должны быть приподняты, большие пальцы смотреть в разные стороны, давить на грудь только прямыми руками, используя массу тела, ладонями отрывать от грудины пострадавшего, каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение;
- в) положить пострадавшего на кровать или на диван и встать от него с левой стороны, в точку проекции сердца на грудине положить ладони, давить на грудину руками с полусогнутыми пальцами поочередно и ритмично через каждые 2-3 с;

16. При оказании первой помощи в случае перелома

- запрещается: а) вставлять на место обломки костей и вправлять вышедшую кость; б) проводить иммобилизацию поврежденных конечностей;
- в) останавливать кровотечение;
- г) все ответы верны

Вариант № 4

1. Силы РСЧС включают:

- а) силы оперативного реагирования
- б) силы контроля, наблюдения и ведения спасательных работ
- в) войска ГО
- г) невоенизированные формирования
- д) все ответы верны

2. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия: а)

- быстро начнете организованный выход из лавиноопасного участка;
- б) разделитесь на несколько групп, каждая из которых начнет самостоятельно спускаться в долину;
- в) при помощи веревок закрепитесь за большие камни;
- г) укроетесь за скалой или ее выступом, ляжете и прижметесь к земле, закрыв голову

руками;

д) все ответы верны

3. Вынужденную самостоятельную эвакуацию во время внезапного наводнения необходимо начинать тогда, когда вода:

а) затопила подвальные помещения достигла первого этажа здания, где вы находитесь; б) достигла отметки вашего пребывания и создается реальная угроза жизни;

в) стала резко подниматься;

г) все ответы верны

4. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется:

а) укрытие в соседнем (не горящем) лесном массиве;

б) укрытие в подвалах и погребах;

в) эвакуация в безопасные места;

г) все ответы верны

5. При работе с углекислотным огнетушителем ОУ не разрешается: а)

прикасаться к раструбу руками без защитных перчаток;

б) прикасаться к баллону огнетушителя в резиновых

перчатках; в) тушить электроустановки и электроприборы под напряжением; г) все ответы верны

6. К поражающим факторам взрыва относятся:

а) высокая температура и волна прорыва;

б) осколочные поля и ударная волна;

в) сильная загазованность местности;

г) все ответы верны

7. Из приведенных ответов выберите тот, который по

вашему мнению отражает правильные действия населения

при внезапном разрушении плотины:

а) занять ближайшее возвышенное место, подавать световые сигналы помощи, ждать помощи спасателей;

б) закрыть окна и двери, позвонить по телефону «01», «02», «03» и сообщить о своем местонахождении;

в) эвакуироваться из зоны возможного затопления самостоятельно, используя индивидуальные плавсредства;

г) все ответы верны

8. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

а) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании;

б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха;

в) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;

г) все ответы верны

9. Проникающая радиация может вызвать у людей:

а) поражение опорно-двигательного аппарата;

б) лучевую болезнь;

в) поражение центральной нервной системы;

г) все ответы верны

10. Сооружения, предназначенные для защиты людей от последствий аварий и стихийных

бедствий в мирное время, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения противника в военное время - это:

- а) убежища;
- б) радиационные укрытия;
- в) специальные подвалы; г)

все ответы верны

11. Противогаз служит для защиты органов дыхания, лица и глаз:

- а) от отравляющих веществ и высоких температур внешней среды при пожаре; б) от отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств;
- в) от радиоактивных веществ и бактериальных средств;

г) все ответы верны

12. Цель йодной профилактики - не допустить: а)

- поражения щитовидной железы;
- б) возникновения лучевой болезни;
- в) внутреннего облучения;

г) все ответы верны

13. Центральный орган военного и оперативного управления

а) Правительство РФ

б) Президент РФ

в) Генеральный штаб

г) Министерство обороны

д) все ответы верны

14. Смешанное кровотечение

- а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах
- б) кровь ярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
- в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерной
- г) характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений. д)

все ответы верны

15. Временную остановку кровотечения можно осуществить:

- а) наложением асептической повязки на место кровотечения;
- б) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны; в) минимальным сгибанием конечности;
- г) максимальным разгибанием конечности;

д) все ответы верны

16. При открытом переломе в первую очередь необходимо: а)

дать обезболивающее средство;

б) провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения;

в) на рану области перелома наложить стерильную повязку; г)

остановить кровотечение;

д) все ответы верны

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023г..

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В
ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО
нужно подчеркнуть
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ
нужно подчеркнуть
ОДБ.12Химия**

Для обучающихся 1 курса по профессии
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Составил преподаватель Цыбикова М.Д.
(ФИО)

дата

подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств.....	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащей проверке.....	5
3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины.....	8
4. Содержательно-компетентностные матрицы оценочных средств.....	26
5. Информационные источники.....	28

Паспорт фонда оценочных средств
по общеобразовательной учебной дисциплине
«Химия»

1.1. Общие положения

Фонд оценочных средств предназначены для проверки результатов обучения учебной дисциплины «ХИМИЯ».

Освоение содержания учебной дисциплины, предусмотренной примерной программой общеобразовательной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ <i>(дескрипторы)</i>	Код ЛР
чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;	ЛР.1.
готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;	ЛР.2.
умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;	ЛР.3.
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ <i>(дескрипторы)</i>	Код МР
использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;	МР.1.
использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.	МР.2.
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ <i>(дескрипторы)</i>	Код ПР
сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач	ПР.1.

владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой	ПР.2.
владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;	ПР.3.
сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;	ПР.4.
владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;	ПР.5.

В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен **знать:**

3.1 важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

3.2. основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева

3.3 основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

3.4 - важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» обучающийся должен **уметь:**

У.1 определять важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомологи

У2 применять основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

У3. применять основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний (Таблица 1)

Результаты обучения умения, знания	Показатели оценки результата
Уметь:	
У.1 определять важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и	<p>Приводит примеры и определяет по формуле качественный и количественный состав вещества. Решает простые химические задачи на определение массы и процентного содержания атомов в веществе.</p> <p>Даёт определения и составляет формулы с использованием «Таблицы растворимости» веществ: солей, оксидов, кислот, оснований. Знает виды химических реакций и приводит примеры, факторы на скорость химической реакций.</p> <p>По уравнению химической реакции</p>

<p>восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомологи.</p>	<p>может определить: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесия. Применяет правила названия органических веществ ИЮПАК.</p>
<p>У.2 применять основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;</p>	<p>При решении химических задач применяет законы на сохранения массы веществ, постоянства состава, и значение параметров таблицы элементов ПСХЭ Д.И. Менделеева;</p>
<p>У.3 применять основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений</p>	<p>Составляет простейшие схемы генетической связи между веществами и классами химических элементов. Описывает процесс гидролиза солей, электролитической диссоциации, объясняет строение и состав химических соединений. Составляет схемы передачи веществ и энергии по цепям питания Решает химические задачи</p>
<p>Знать:</p>	
<p>3.1 важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической</p>	<p>Демонстрирует владение терминологией и символами химической грамматики, понимает законы относительные атомная и молекулярная массы Имеет представление о валентности, степени окисления. Владеет такими понятиями как растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции.</p>

<p>реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;</p>	
<p>3.2. основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева</p>	<p>Применяет на практике, при решении задач: законы химии такие как сохранения массы веществ, постоянства состава вещества. Использует знания параметров таблицы химических элементов при характеристике элементов с позиции строения атома.</p>
<p>3.3 основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;</p>	<p>Перечисляет признаки химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений. Правильно определяет химические процессы, как размножение, соединения, полимеризация, разложения.</p>
<p>3.4 важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические</p>	<p>Используя таблицу химических элементов и Периодический закон Д.И. Менделеева, определяет класс химических веществ, объясняет строение химической связи, называет количественный и качественный состав: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, белки, и даёт характеристику.</p>

волокна, каучуки, пластмассы;	
-------------------------------	--

1.3. Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины

1.3.1. Текущий контроль при освоении учебной дисциплины

Предметом оценки при освоении учебной дисциплины являются требования к умениям и знаниям, обязательным при реализации программы учебной дисциплины.

Текущий контроль проводится с целью оценки систематичности учебной работы обучающегося, включает в себя ряд контрольных мероприятий.

1.3.2. Фонд оценочных средств для текущего контроля по учебной дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля по учебной дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проверки результатов освоения программы теоретического и практического курса учебной дисциплины.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля входят в состав учебно-методических тем учебной дисциплины и входят в состав методических указаний по выполнению практических занятий и самостоятельных работ (Приложение №1).

Применяются различные формы и методы текущего контроля учебной дисциплины (Таблица 2).

Таблица 2- Формы и методы текущего контроля успеваемости учебной дисциплины и формируемые общие, профессиональные компетенции и личностные результаты по темам разделам.

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
Раздел 1.Органическая химия			
1	Тема 1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова.	<u>Предметные:</u> ПЗ.2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; ПЗ3владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; ПЗ.4 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; ПЗ.5владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; ПЗ.6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников; <u>Личностные:</u>	Контрольные вопросы Тесты Практические занятия Самостоятельная работа

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		<p>ЛР.1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p>МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи;</p> <p>МР.2 использование различных источников для получения химической информации.</p>	<p>Тесты</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p>
2	Тема 2. Углеводороды и их природные источники	<p><u>Предметные:</u></p> <p>ПР.1 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>ПР.3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p> <p>ПР.4 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>ПР.5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>ПР.6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>ЛР.1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически</p>	<p>Контрольные вопросы</p> <p>Тесты</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Практические занятия</p>

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		<p>грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</p> <p><u>Метапредметные:</u> МР.1 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.</p>	
3	Тема 2.1 Предельные углеводороды	<p><u>Предметные:</u> ПР.1 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; ПР.2 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; ПР.3 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p> <p><u>Личностные:</u> ЛР.2 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</p> <p><u>Метапредметные:</u> МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.</p>	<p>Практические занятия</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>
4	Тема 2.2 Непредельные углеводороды.	<p><u>Предметные:</u> ПР.2 владение основополагающими</p>	Контрольные

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		<p>химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p>ПР.3 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>ПР.4 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>ЛР.1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p>МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.</p>	<p>вопросы</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практические занятия</p>
5	Тема 3 Кислородосодержащие органические соединения.	<p><u>Предметные:</u></p> <p>ЛР.1 понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>ЛР.2 уверенное пользование химической терминологией и</p>	<p>Практические занятия</p> <p>Тесты</p> <p>Контрольные</p>

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		<p>символикой;</p> <p>ЛР.3 владение основными методами научного познания, используемыми в химии;</p> <p>ЛР.4 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>ЛР.5 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>ЛР.6 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p> <p><u>Личностные:</u></p> <p>ЛР.1 химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</p> <p>ЛР.2 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;</p> <p><u>Метапредметные:</u></p> <p>МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>МР.2 использование различных источников для получения химической</p>	<p>вопросы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Самостоятельная работа</p>

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.	
8	Тема 4. Азотсодержащие органические соединения	<p><u>Предметные:</u> ПР.1 уверенное пользование химической терминологией и символикой; ПР.2 владение основными методами научного познания, используемыми в химии; ПР.3 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p><u>Личностные:</u> ЛР.1 химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;</p> <p><u>Метапредметные:</u> МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; МР.2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.</p>	Тесты Контрольные вопросы Практические занятия Практические занятия Тесты Контрольные вопросы Практические занятия Самостоятельная работа

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
8	Тема 5: Искусственные и синтетические полимеры.	<u>Предметные:</u> ПР.1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; ПР.2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; <u>Личностные:</u> ПР.3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; <u>Метапредметные:</u> МР.2 использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.	Контрольные вопросы Тесты Практические занятия Самостоятельная работа
Раздел 2. Общая и неорганическая химия			
9	Тема 6. Химия – наука о веществах. Основные Понятия и законы химии.	<u>Предметные:</u> ЛР.1 сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; ЛР.2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; ЛР.4 сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям; <u>Личностные:</u> ЛР.3 умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности; <u>Метапредметные:</u>	Контрольные вопросы Практические занятия Практические занятия

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		<p>МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций для решения поставленной задачи, применение основных методов познания для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>МР.2 использование различных источников для получения химической информации для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.</p>	<p>Самостоятельная работа</p> <p>Самостоятельная работа</p>
10	<p>Тема 7. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева</p>	<p><u>Предметные:</u> ПР.2 владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;</p> <p><u>Личностные:</u> ЛР.1 чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;</p> <p><u>Метапредметные:</u> МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи;</p>	<p>Контрольные вопросы Тесты</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Практические занятия</p>
11	<p>Тема 8. Строение вещества</p>	<p><u>Предметные:</u> ПР.2 владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ; ПР.3 сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;</p> <p><u>Личностные:</u> ЛР.2 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной</p>	<p>Практические занятия</p> <p>Контрольные вопросы</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Самостоятельная</p>

№ п/ п	Контролируемые разделы дисциплины	Предметные, личностные, метапредметные результаты	Наименование оценочного средства
		профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; <u>Метапредметные:</u> МР.1 использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере.	работа Практические занятия Тесты

Показатели результатов текущего контроля по учебной дисциплине «Химия» в соответствующие графы «Журнала учета образовательного процесса» в виде отметок по пятибалльной системе.

1.3.3. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине.

Промежуточная аттестация проводится с целью установления уровня и качества подготовки, обучающихся ФГОС НПО по специальности 35.01.23 «Хозяйка(ин) усадьбы» в части требований к результатам освоения программы учебной дисциплины «Химия» и определяет:

- полноту и прочность теоретических знаний;
- сформированность умения применять теоретические знания при решении практических задач в условиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится по завершению изучения учебной дисциплины в течение семестра без четко выделенной сессии за счет времени, отводимого на освоение учебной дисциплины.

Для проведения сформирован фонд оценочных средств. Оценочные средства составлены на основе рабочей программы учебной дисциплины и охватывают наиболее актуальные разделы и темы.

К дифференцированному зачету допускаются обучающиеся, выполнившие все практические работы. Дифференцированный зачет проводится в виде тестирования, каждый вариант теста включает в себя 20 вопросов.

Пакет вариантов тестов для дифференцированного зачета рассмотрен на заседании цикловой методической комиссии и утвержден заместителем директора по учебной работе.

Приложение 1.

Контрольно – оценочный материал текущего контроля оформлен в форме методических указаний по выполнению практических и самостоятельных работ

Приложение 2

Контрольно – оценочный материал промежуточной аттестации
(приведены два варианта)

**Тестовые задания для дифференцированного зачёта
по дисциплине «Химия»**

Подготовлено в 2 вариантах:

Вариант 1

За каждый правильный ответ заданий №1- № 20 – 1 балл, заданий №21-№22 – по 4 балла

1. Основание, кислота, соль и кислотный оксид составляют группу веществ:

- | | |
|---|---|
| а) $\text{Cu}(\text{OH})_2$, KOH , H_2S , Al_2O_3 | б) $\text{Zn}(\text{OH})_2$, CuO , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ |
| в) $\text{Fe}(\text{OH})_3$, H_2SiO_3 , Na_2S , P_2O_5 | г) $\text{Ba}(\text{OH})_2$, FeCl_3 , H_3PO_4 , Fe_2O_3 |

2. Признаком химической реакции между цинком и соляной кислотой является:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| а) образование осадка | в) выделение света |
| б) выделение газа | г) растворение осадка |

3. В алюминиевой посуде нельзя хранить кислую капусту (или другие кислые продукты), потому что:

- а) алюминий катализирует гниение капусты
- б) происходит взаимодействие алюминия с водой
- в) металл взаимодействует с кислотой
- г) поверхность посуды вследствие действия на нее кислорода воздуха покрывается пленкой оксида алюминия

4. Атомную кристаллическую решетку имеет:

- а) калий б) алмаз в) хлорид натрия г) вода

5. Только сильные электролиты перечислены в ряду:

- | | |
|---|--|
| а) H_2S , H_2SO_3 , H_2SO_4 | б) H_2S , CH_3COOH , H_2SO_3 |
| в) MgCl_2 , CH_3COOH , NaOH | г) KOH , HNO_3 , H_2SO_4 |

6. Степень окисления хлора в соединении NaClO равна:

- а) +3 б) -1 в) +1 г) +5

7. Высший оксид хрома имеет состав:

- а) CrO б) CrO_2 в) CrO_3 г) Cr_2O

8. Определите число электронов, которое может содержаться на f – подуровне электронной оболочки:

- а) 7, б) 8, в) 10, г) 14.

9. Электроотрицательность в ряду $\text{Al} - \text{Si} - \text{P}$:

- а) возрастает в) не изменяется
- б) уменьшается г) сначала возрастает, затем уменьшается

10. Вещество с полярной ковалентной связью имеет формулу:

- а) CaCl_2 б) N_2 в) CCl_4 г) FeS

11. Какое из перечисленных уравнений реакции записано верно:

- 1) $2\text{Al} + \text{HCl} = 4\text{AlCl}_3 + \text{H}_2\uparrow$

- 2) $2Al + 6HCl = 2AlCl_3 + 3H_2\uparrow$
 3) $4Al + 2HCl = AlCl_3 + 2H_2\uparrow$
 4) $Al + HCl = AlCl_3 + H_2\uparrow$
 а) 1 б) 2 в) 3 г) 4

12. В схеме превращений:



веществами А, Б, В, являются соответственно:

- а) $H_2O, NaOH, AgNO_3$ б) $H_2O, HCl, AgNO_3$
 в) $NaOH, HCl, AgNO_3$ г) $NaOH, NaCl, AgNO_3$

13. Количество вещества алюминия, вытеснившего 33,6 л (н. у) водорода из соляной кислоты составляет ... моль

- а) 1 б) 1,5 в) 22,4 г) 27

14. Реакцию между нитратом серебра и хлоридом аммония выражают сокращенным ионным уравнением:

- а) $Ag^+ + Cl^- = AgCl \downarrow$ в) $NH_4^+ + OH^- = NH_3 + H_2O$
 б) $2Ag^+ + S^{2-} = Ag_2S$ г) $H^+ + OH^- = H_2O$

15. Наименьшими восстановительными свойствами обладает кислота:

- а) фтороводородная в) хлороводородная
 б) бромоводородная г) йодоводородная

16. К амфотерным соединениям относится группа веществ:

- а) $Al(OH)_3, ZnO, Zn(OH)_2$ в) $Al_2O_3, SiO_2, Ba(OH)_2$
 б) $Zn(OH)_2, CaO, P_2O_5$ г) $ZnO, Zn(OH)_2, Ca(OH)_2$

17. В ряду веществ $K_2SO_4 \rightarrow H_2SO_4 \rightarrow S \rightarrow FeS$ степень окисления серы:

- а) повышается от 0 до +4 в) понижается от +6 до -2
 б) повышается от -2 до +6 г) понижается от +4 до -2

18. Обозначьте элемент, который может проявлять валентность II:

- а) натрий, б) кальций, в) алюминий, г) железо.

19. Раствор щелочи потребуется, чтобы обнаружить:

- а) сульфат калия в) хлорид натрия
 б) хлорид аммония г) гидроксид меди (II)

20. Для приготовления раствора с массовой долей поваренной соли 8% нужно растворить:

- а) 8г соли в 100г воды б) 8г соли в 100мл воды
 в) 4г соли в 50г воды г) 4г соли в 46мл воды

21. Дано термохимическое уравнение: (4 балла)



Количество теплоты, выделившееся при горении 22,4 г кальция равно ... кДж

- а) 17,78 б) 6,35 в) 178 г) 63,5

22. К 100 г 20%-ного раствора гидроксида натрия добавили серную кислоту до полной нейтрализации. Получилась соль массой (4 балла)

- а) 6,74 б) 61,74 в) 218,46 г) 21,85

Вариант 2

За каждый правильный ответ заданий №1- № 20 – 1 балл, заданий №21-№22 – по 4 балла

1. Щелочь, кислота, основной и кислотный оксид составляют группу веществ:

- а) Cu(OH)₂, KOH, H₂S, Al₂O₃ б) Zn(OH)₂, CuO, Al₂(SO₄)₃
в) NaOH, H₂SiO₃, Na₂O, P₂O₅ г) Ba(OH)₂, FeCl₃, H₃PO₄, Fe₂O₃

2. Одним и тем же веществом являются:

- а) угарный газ и углекислый газ в) каустическая сода и пищевая сода
б) H₂O и H₂O₂ г) перманганат калия и KMnO₄

3. Электронную конфигурацию внешнего энергетического уровня $3s^2 3p^5$ имеет атом:

- а) Mn б) Al в) Cl г) Br

4. Обозначьте элемент второй группы:

- а) литий, б) углерод (карбон), в) алюминий, г) барий.

5. Ионную кристаллическую решетку имеет:

- а) хлорид калия б) алмаз в) соляная кислота г) вода

6. Степень окисления фосфора в соединении **H₃PO₄** равна:

- а) +3 б) -1 в) +1 г) +5

7. Обозначьте элемент, который входит в состав главной подгруппы:

- а) кальций, б) железо, в) медь, г) ртуть

8. Количество протонов в атоме химического элемента определяется по номеру:

- а) группы в) ряда
б) порядковому номеру г) периода

9. Только слабые электролиты перечислены в ряду:

- а) H₂S, H₂SO₃, H₂SO₄ в) MgCl₂, CH₃COOH, NaOH
б) KOH, HNO₃, H₂SO₄ г) H₂S, CH₃COOH, H₂SO₃

10. Вещество с неполярной ковалентной связью имеет формулу:

- а) CaCl₂ б) N₂ в) CCl₄ г) FeS

11. Процесс разрушения металлов и сплавов под действием внешних условий:

- а) восстановление б) коррозия в) диффузия г) испарение

12. Материал, получаемый путем спекания глины и её смесей с минеральными добавками и прочими неорганическими соединениями - это:

- а) керамика б) поливинилхлоридв) железобетон г) стекло

13. Наивысшую валентность азот проявляет в оксиде:

- а) N_2O_5 б) NO в) NO_2 г) N_2O

14. Какое из перечисленных уравнений реакции записано верно:

- 1) $2Zn + HCl = 4 ZnCl + H_2\uparrow$
 2) $2Zn + 6HCl = 2ZnCl_2 + 3H_2\uparrow$
 3) $Zn + 2HCl = Zn Cl_2 + H_2\uparrow$
 4) $Zn + HCl = Zn Cl_3 + H_2\uparrow$

- а) 1 б) 2 в) 3 г) 4

15. Катализаторы, это вещества:

- а) ускоряющие химические реакции
 б) замедляющие химические реакции
 в) не влияющие на химические реакции
 г) легирующие добавки

16. Формула вещества, в составе которого есть атом химического элемента со степенью окисления +4:

- а) NH_3 ; б) Na_2O ; в) SO_2 ; г) SO_3 ;

17. В химической реакции $MnO_2 + 4HCl = MnCl_2 + Cl_2 + 2H_2O$ окислителем является:

- а) Mn в оксиде марганца(IV); в) Mn в хлориде марганца(II);
 б) Cl в соляной кислоте; г) Cl в хлоре.

18. Каков объем 96 г сернистого газа SO_2 при нормальных условиях?

- а) 4,48 л б) 44,8 л в) 22,4 л г) 2,24 л

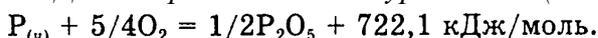
19. К двусоставным кислотам относят ...

- а) плавиковую б) соляную в) фосфорную г) кремниевую

20. Для приготовления раствора с массовой долей поваренной соли 9% нужно растворить

- а) 9г соли в 100г воды в) 4,5г соли в 50г воды
 б) 9,9г соли в 100мл водыг) 4,6г соли в 46мл воды

21. Дано термохимическое уравнение: (4 балла)



Количество теплоты, выделившееся при горении 10 г фосфора равно ...кДж

- а) 2329,4б) 232,94 в) 23,294г) 23293, 5

22. Масса кальция в образце Ca_2CO_3 массой 200 гр. с массовой долей кальция 80% равна.....

(4 балла)

- а) 16 г б) 1,6г в) 160 г г) 0,16 г

Критерии оценки:

Оценка	% правильных ответов	Количество правильных ответов (баллы)
«5»	91 – 100	28 – 26
«4»	75 – 90	25 – 20
«3»	51 – 74	19 – 14

«2»	Меньше 50	13 баллов и менее
-----	-----------	-------------------

Ответы к тестовым заданиям

№ варианта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Вариант 1	б	б	в	г	б	в	в	г	г	в	б	в	б	а	г	а	г	в	г	г	а	б
Вариант 2	в	г	в	г	а	г	а	б	г	б	б	а	в	б	в	в	а	б	г	г	б	в

ЛИТЕРАТУРА

1. Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: / учебник / О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов. – 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019-256 с.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А., Дорофеева Н.М. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

Интернет-ресурсы:

1. www.pvg.mk.ru (олимпиада «Покори Воробьевы горы»).
2. www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
3. www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
4. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
5. www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
6. www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).
7. www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
8. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).
9. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023 г..

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023 г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В
ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК , ПМ

нужное подчеркнуть
ОДБ.13 Биология

Для обучающихся 1 курса по профессии/

13.01.10 «Электромонтер по ремонту обслуживанию электрооборудования»

Составил преподаватель

Цыбикова М.Д.
(ФИО)

дата

подпись

Содержание

	Стр.
1. Пояснительная записка	4
2. Паспорт фонда оценочных средств	4
2.1 предметы оценивания	4
2.2 результаты освоения учебной дисциплины	6
2.3 формы текущего контроля и промежуточной аттестации по УД	8
3. Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации	10
4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации	48

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Фондооценочных средств (ФОС) учебной дисциплины Биология – совокупность методических материалов, форм и процедур текущего контроля знаний, промежуточной аттестации, обеспечивающих оценку соответствия образовательных результатов (умений, знаний, компетенций) обучающихся требованиям ФГОССПО.

ФОС по учебной дисциплине Биология сформированы из комплектов контрольных и оценочных средств (далее – комплекты КОС), созданных в соответствии с рабочей программой данной дисциплины.

2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Предметы оценивания

В результате освоения учебной дисциплины Биология обучающийся должен обладать следующими умениями и знаниями и способствующими формированию общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОССПО:

Умения	
У 1	формировать чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;
У 2	владеть основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенно пользоваться биологической терминологией и символикой;
У 3	владеть основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
У 4	объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
У 5	формировать собственную позицию по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников,

	глобальным экологическим проблемам и путях их решения.
Знания	
3 1	роли и места биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач
3 2	основополагающих понятий и представлений о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой
3 3	основных методов научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет

2.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Фондоценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины Биология

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Умения</p> <p>У-1 формировать чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;</p> <p>У-2 владеть основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенно пользоваться биологической терминологией и символикой;</p> <p>У-3 владеть основными методами научного познания, и использовать их при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;</p> <p>У-4 объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;</p> <p>У-5 формировать собственную позицию по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным эк</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Составление таблиц; – решение ситуационных задач; – тестирование. 	<p>Результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы, тестов.</p>

<p>ологическим проблемами путями решения</p>		
<p>Знания</p>		
<p>31- роли и места биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Составление таблиц; – тестирование 	<p>Результаты выполнения практических заданий,</p>

<p>в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач</p> <p>3-2 основополагающих понятий и представлений о живой природе, ее уровне организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой</p> <p>3-3 основных методов научного познания, используемых при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений;</p> <p>выявление и оценка антропогенных изменений в природе</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Заполнение таблиц – решение ситуационных задач – тестирование 	<p>внеаудиторной самостоятельной работы, тестирования, устного или письменного опроса, доклада, презентации.</p>
--	---	--

2.3 Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине Биология

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Формы методы контроля и оценки результатов обучения	Проверяемые У,З,ОК	Форма контроля	Проверяемые У,З,ОК
Тема 1. Учение о клетке	Решения ситуационных задач и тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы,	У-2; З-1,З-3,З-4,З-5		У-1;У-2; У-3;У4;У-5 З-1;З-2;З-3
Тема 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов	Решения тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы,	У-1,У-2; З-1,З-3,		
Тема 3. Основы генетики и селекции	Решения тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы	У-1, У-2, У-3, З-3		
Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение.	Решения тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы	У-1,У-2,З-3		
Тема 5. Происхождение человека	Решения тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы	У-1;У-2; У-3;У4;У-5З-1;З-2;З-3		
Тема 6. Основы экологии	Решения тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы	У-1;У-2; У-3;У4;У-5З-1;З-2;З-3	<i>Дифференцированный зачет</i>	
Тема 7. Бионика.	Решения тестовых заданий, результаты выполнения практических заданий и самостоятельной работы	У-1;У-2; У-3;У4;У-5З-1;З-2;З-3		

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Контрольно-оценочные материалы для текущей аттестации обучаемых по учебной дисциплине включают в себя материалы (не менее 2 вариантов) входного контроля, текущего контроля (тесты или контрольные работы), материалы контрольных точек обозначенных в рабочей программе учебной дисциплины (контрольные работы, зачёты по темам или разделам).

Задания к входному контролю 1 вариант

Инструкция по выполнению заданий: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.		
1	Основная заслуга Ч. Дарвина состоит в: А) формулирование биогенетического закона; Б) создание первой эволюционной теории; В) разработке теории естественного отбора Г) создание закона естественных рядо в	В
2	Экологический фактор, выходящий за пределы выносливости, называют: А) ст имулирующим; Б) лимитирующим; В) абиотическим; Г) а нтропогенным	Б
3	Эукариоты: А) способны к хемосинтезу; Б) имеют ДНК кольцевой формы; В) не имеют многих органоидов; Г) имеют ядро собственной оболочкой.	Г
4	Общим признаком растительной и животной клетки является: А) гетеротрофность; Б) наличие митохондрий; В) наличие х лоропластов; Г) наличие жёсткой клеточной стенки.	Б
5	Из эктодермы образуются: А) мышцы; Б) лёгкие; В) скелет; Г) органы чувств.	Г
6	По Ч. Дарвину, движущими силами эволюции являются: А) борьба за суще ствование; Б) наследственная изменчивость; В) естественный от бор; Г) все перечисленные	Г

7	<p>В клетках прокариот имеются: А) ядра; Б) рибосомы; В) митохондрии; Г) все перечисленные органоиды.</p>	Б
8	<p>Наука, изучающая две фундаментальные свойства живых организмов — наследственность и изменчивость, — это А) гистология.</p>	В

	Б) эмбриология.В) генетика Г)анатомия	
9	Какой органеллы нету в животной клетке? А) ядра Б) митохондрии В) хлоропласты Г) вакуоли	Б
10	Какая структура клетке имеет избирательную проницаемость? А) хромосома Б) клеточная мембрана В) рибосома Г) клеточный центр	Б
11	Какие органеллы содержат ферменты, способные расщеплять органические вещества? А) рибосома Б) эндоплазматическая сетка В) вакуоль Г) лизосома	Г
12	Вирус нарушающий работу иммунной системы человека А) полиомиелит Б) ВИЧ В) оспа Г) грипп	Б
13	Процесс индивидуального развития организма - это: А) онтогенез Б) митоз В) амитоз Г) мейоз	А
14	Митоз - способ деления эукариотических клеток, при котором: А) образуются половые клетки Б) дочерние клетки получают генетическую информацию такую же, как в ядре материнской клетки В) из диплоидной клетки образуются гаплоидные Г) образуется зигота	Б
15	Само распространённое неорганическое соединение в живых организмах А) йод Б) кальций В) вода Г) магний	В

Блок Б

№	Задание (вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий 21 – 25: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова		
16	Какие органические вещества преобладают в клетках растений?	углеводы
17	Назовите основную функцию жиров	энергетическая

18	Иммунологическую защиту организма обеспечивают	антитела
19	Наследственная информация бактерий хранится в	хромосомах

20	Каждый вид растений и животных характеризуется определенными постоянным числом	хромосом
----	--	----------

Задания к входному контролю 2 вариант

Инструкция по выполнению заданий: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.		
1	Энергетическими "станциями" клетки являются А) лизосомы Б) рибосомы В) митохондрии Г) цитоплазма	В
2	Сколько процентов жира содержится в животных клетках? А) 40% Б) 90% В) 70% Г) 50%	Б
3	Важнейшей составной частью клетки является А) ядро Б) лизосомы В) вакуоли Г) цитоплазма	А
4	Основная особенность строения бактерий А) отсутствие хромосом Б) наличие цитоплазмы В) отсутствие тканей Г) отсутствие ядра	Г
5	Назовите процесс образования живыми организмами органических молекул из неорганических за счет энергии солнечного света А) диссимилиация Б) гастрюляция В) ассимиляция Г) фотосинтез	Г
6	Прямое деление клетки, встречающееся только у простейших, называют А) онтогенез Б) митоз В) амитоз Г) мейоз	В
7	Энергетическими "станциями" клетки являются А) лизосомы Б) рибосомы В) митохондрии Г) цитоплазма	В
8	Каждый вид растений и животных характеризуется определенным постоянным числом А) генов Б) хромосом В) клеток Г) органоидов	Б
9	Наследственная информация у бактерий хранится в	А

	А)хромосомах Б)ядреВ)рибосомах Г)цитоплазме	
10	Иммунологическую защиту организма обеспечивают:А)различные вещества Б)особые белки крови - антителаВ)углеводы Г)белки,выполняющитранспортнуюфункцию	Б
11	Энергетический обмен - это процесс:А)теплорегуляции Б)окисленияорганическихвеществ клеткисосвобождениемэнергииВ)биосинтеза Г)удаленияжидкихпродуктовраспада	Б
12	Сколькопроцентовуглеводоввживойклетке?А) 0,5% Б)5%В))1-2% Г)3-4%	Б
13	Другоеназваниеуглеводов А)нуклеиновые Б)кислоты В)липидыГ))сахариды	Г
14	Назовите основную функцию жировА)нейтральная Б)строительная В)защитная Г)энергетическая	Г
15	Какиеорганическиевеществапреобладаютв клеткахрастений?А)углеводы Б) белкиВ) жиры Г)микроэлементы	А

БлокБ

№	Задание(вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий 21 – 25: в соответствующую строку бланкаответов запишите окончание предложения илипропущенные слова		
16	Самоераспространенноенеорганическоесоединениевживыхорганизмах	вода
17	Белки -биологическиеполимеры,мономерами которыхявляются	аминокислоты
18	Процессиндивидуальногоразвитияорганизма	онтогенез
19	Какназываютсяженскиеполовыеклетки	яйцеклетки
20	Размножение-это	свойствосебя живыхорганизмов

Критериоценки:

За каждое правильно выполненное тестовое задание (верный ответ)

ставится

1 балл

Оценка	Критерии	Примечания
«Отлично»	18-20-баллов	
«Хорошо»	15-17-баллов	
«Удовлетворительно»	10-14-баллов	
«Неудовлетворительно»	Ниже 10	

Задания к текущему контролю 1 вариант

Задание 1. Тестирование

№ п/п	Задание(вопрос)	Эталон ответа								
<p>Инструкция по выполнению заданий №1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на понятие столбца 1. В результате выполнения Вы получите комбинацию цифр-букв. Например:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">№ задания</th> <th style="text-align: center;">Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г</td> </tr> </tbody> </table>			№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г				
№ задания	Вариант ответа									
1	1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г									
1	<p>Установите соответствие между терминами и определениями</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Столбец 1</th> <th style="text-align: center;">Столбец 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Организм</td> <td>А) свойство живых организмов воспроизводить себе подобных</td> </tr> <tr> <td>2) Многоклеточный организм</td> <td>Б) это биологическая система, являющаяся неделимой единицей жизни и функционирующая как единое целое</td> </tr> <tr> <td>3) Размножение</td> <td>В) внесистематическая категория живых организмов, тело которых состоит из многих клеток, большая часть которых различаются по строению и выполняемым функциям</td> </tr> </tbody> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Организм	А) свойство живых организмов воспроизводить себе подобных	2) Многоклеточный организм	Б) это биологическая система, являющаяся неделимой единицей жизни и функционирующая как единое целое	3) Размножение	В) внесистематическая категория живых организмов, тело которых состоит из многих клеток, большая часть которых различаются по строению и выполняемым функциям	1-Б 2-В 3-А
Столбец 1	Столбец 2									
1) Организм	А) свойство живых организмов воспроизводить себе подобных									
2) Многоклеточный организм	Б) это биологическая система, являющаяся неделимой единицей жизни и функционирующая как единое целое									
3) Размножение	В) внесистематическая категория живых организмов, тело которых состоит из многих клеток, большая часть которых различаются по строению и выполняемым функциям									
2	<p>Соотнесите типы размножения и их способы</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Столбец 1</th> <th style="text-align: center;">Столбец 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Половое размножение</td> <td>А) Почкование Б) Деление В) Гетерогамия</td> </tr> <tr> <td>2) Бесполое размножение</td> <td>Г) Полиэмбриония Д) Овогамия</td> </tr> </tbody> </table>	Столбец 1	Столбец 2	1) Половое размножение	А) Почкование Б) Деление В) Гетерогамия	2) Бесполое размножение	Г) Полиэмбриония Д) Овогамия	1-В, Д 2-А, Б, Г		
Столбец 1	Столбец 2									
1) Половое размножение	А) Почкование Б) Деление В) Гетерогамия									
2) Бесполое размножение	Г) Полиэмбриония Д) Овогамия									
<p>Инструкция по выполнению заданий № 5-20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.</p>										
3	<p>Укажите способ бесполого размножения, характерный для одноклеточных организмов, при котором материнская особь делится на две или большее количество дочерних клеток.</p> <p>А) Фрагментация Б) Почкование В) Деление</p>	В								
4	<p>Укажите способ бесполого размножения, при котором новые особи образуются из фрагментов (частей), на которые распадается эмбрион</p> <p>А) Полиэмбриония Б) Фрагментация В) Почкование</p>	А								
5	<p>Укажите способ бесполого размножения, при котором новые особи образуются в виде выростов на телеродительской особи</p> <p>А) Деление Б) Почкование В) Вегетативно размножение</p>	Б								
6	<p>Укажите форму полового размножения, при которой гаметы (условно женские и условно мужские) являются подвижными и имеют одинаковые морфологию и размеры</p> <p>А) Фрагментация Б) Гетерогамия В) Изогамия</p>	В								
7	<p>Укажите форму полового размножения, при которой женские гаметы неподвижны и более крупные, чем мужские</p>	В								

	В)Овогамия	
8	Укажите форму полового размножения, при которой женские и мужские гаметы являются подвижными, а женские — крупнее мужских и менее подвижны А)Изогамия Б)Овогамия В)Гетерогамия	В
9	Укажите формы полового размножения в зависимости от особенностей строения гамет А)Фрагментация, почкование, деление Б)Изогамия, овогамия, гетерогамия В)Вегетативное размножение, полиэмбриония, клонирование	Б
10	Укажите способ размножения, которое осуществляется при участии лишь одной родительской особи и происходит без образования гамет А)Бесполое Б)Половое В)Оплодотворение	А
11	Комплекс методов, используемых человеком для получения генетически идентичных копий клетки или особей А)Клонирование Б) Деление В)Фрагментация	А
12	Укажите, как называются специализированные клетки, у большинства видов образуются в особях организмов — спорангиях А) Зиготы Б) Клоны В) Споры	В
13	Укажите, как называются неклеточные формы жизни, внутриклеточные паразиты, паразитируют на генетическом уровне. А) Клоны Б)Вирусы В)Прокариоты	Б
14	Укажите, какой вид клетки не имеет оформленного ядра А)Прокариотическая Б)Эукариотическая В)Бактериофаги	А
15	Укажите, как называется оболочка вируса, образованная белковыми субъединицами, уложенными определенным образом А) Ядро Б)Капсид В)Органоид	Б

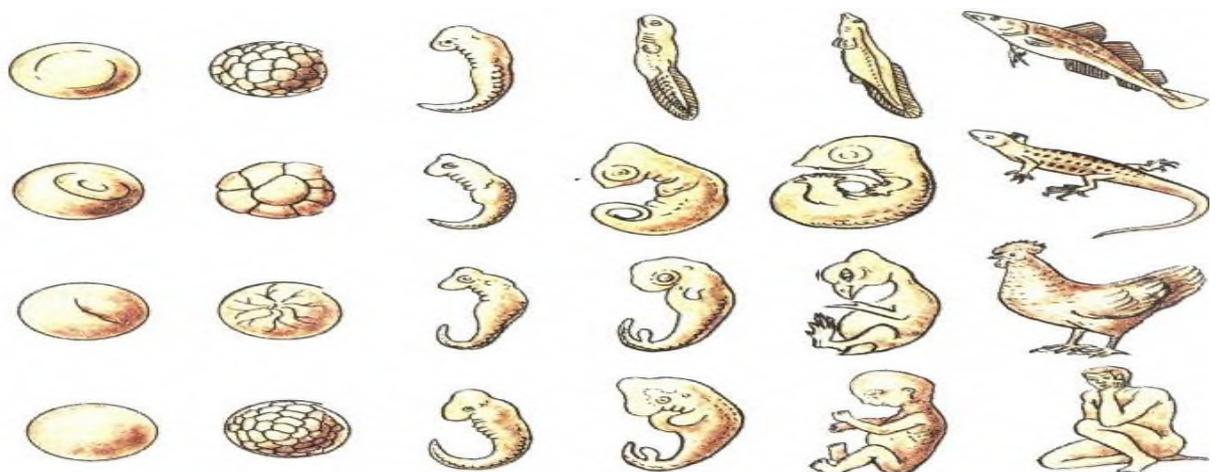
Блок Б

№	Задание (вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий 16–20: в соответствующую строку бланка ответов запишите окончание предложения или пропущенные слова		
16	Процесс сливания мужской и женской гамет называется...	оплодотворением
17	Дочернее поколение развивается из...	зиготы
18	Половое размножение осуществляется при участии двух родительских особей (мужской и женской), у которых в особях образуются специализированные клетки —...	гаметы
19	Основным этапом гаметогенеза является...	мейоз
20	Процесс формирования гамет называется...	гаметогенезом

Задание 2. Рассмотрите рисунок 1 и заполните таблицу

	Классификация позвоночных животных					
	Рыбы	Земноводные (лягушка)	Пресмыкающиеся (ящерица)	Птицы	Млекопитающие (кролик)	Человек (Млекопитающие)
Оплодотворение						
Форма развития зародыша						
Место развития зародыша						
Первая стадия						
Наличие хвоста						
Носовой вырост						
Передние конечности						
Воздушный пузырь						
Вторая стадия						
Наличие хвоста						
Носовой вырост						
Передние конечности						
Воздушный пузырь						
Третья стадия						
Наличие хвоста						
Носовой вырост						
Передние конечности						
Воздушный пузырь						
Четвертая стадия						
Наличие хвоста						
Носовой вырост						
Передние конечности						
Воздушный пузырь						

Рисунок 1



Задания к текущему контролю 2 вариант

№ п/п	Задание(вопрос)	Эталон ответа												
<p>Инструкция по выполнению заданий № 1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующей строке бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопрос столбца 1. В результате выполнения Вы получите комбинацию цифр-букв. Например:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">№ задания</th> <th style="text-align: center;">Вариант ответа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г</td> </tr> </tbody> </table>			№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г								
№ задания	Вариант ответа													
1	1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г													
1	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Установите соответствие между символикой и значением</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Столбец 1</th> <th style="text-align: center;">Столбец 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) Р</td> <td style="text-align: center;">А) потомство</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) G</td> <td style="text-align: center;">Б) родительская особь</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) F</td> <td style="text-align: center;">В) гаметы</td> </tr> </tbody> </table>	Установите соответствие между символикой и значением		Столбец 1	Столбец 2	1) Р	А) потомство	2) G	Б) родительская особь	3) F	В) гаметы	1-Б 2-В 3-А		
Установите соответствие между символикой и значением														
Столбец 1	Столбец 2													
1) Р	А) потомство													
2) G	Б) родительская особь													
3) F	В) гаметы													
2	<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Соотнесите методы генетики и их описанием</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Столбец 1</th> <th style="text-align: center;">Столбец 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1) Гибридологический метод</td> <td style="text-align: center;">А) составление и анализ родословных</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2) Генеалогический метод</td> <td style="text-align: center;">Б) система скрещиваний, позволяющая проследить закономерности наследования признаков в ряду поколений</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3) Цитогенетический</td> <td style="text-align: center;">В) изучение близнецов;</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4) Близнецовый</td> <td style="text-align: center;">Г) изучение хромосом</td> </tr> </tbody> </table>	Соотнесите методы генетики и их описанием		Столбец 1	Столбец 2	1) Гибридологический метод	А) составление и анализ родословных	2) Генеалогический метод	Б) система скрещиваний, позволяющая проследить закономерности наследования признаков в ряду поколений	3) Цитогенетический	В) изучение близнецов;	4) Близнецовый	Г) изучение хромосом	1-Б 2-А 3-Г 4-В
Соотнесите методы генетики и их описанием														
Столбец 1	Столбец 2													
1) Гибридологический метод	А) составление и анализ родословных													
2) Генеалогический метод	Б) система скрещиваний, позволяющая проследить закономерности наследования признаков в ряду поколений													
3) Цитогенетический	В) изучение близнецов;													
4) Близнецовый	Г) изучение хромосом													
<p>Инструкция по выполнению заданий №5-20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.</p>														
3	<p>В генетике символом A обозначается А) Гомозиготные особи Б) Фактор наследственности, определяющий рецессивный признак В) Фактор наследственности, определяющий доминантный признак</p>	В												
4	<p>В генетике символом Aa обозначается А) Гетерозиготная особь Б) Гомозиготная особь В) Фактор наследственности, определяющий доминантный признак</p>	А												
5	<p>Распределение доминантных и рецессивных признаков среди потомства в определенном числовом соотношении - это А) Скрещивание Б) Расщепление В) Комплементарность</p>	Б												
6	<p>Подавляемый наследственный генофонд называется А) А) Аллель Б) Мутации В) Рецессивность</p>	В												

7	Объединение генетического материала по двуми более признакам называется А) Дигибридность Б) Моногибридность	В
---	--	---

	В)Полигибридность	
8	Организм,иликлеткасдвойнымнаборомхромосомназываетсяА)Ге терозиготность Б)Гаплоидность В)Диплоидность	В
9	СовокупностьвсехпризнаковорганизманазываетсяА)Г енотип Б)Фенотип В)Геном	Б
10	Совокупность генов в организме называетсяА)Генотип Б)Фенотип В)Геном	А
11	ПреобладающийпризнакнаследованияназываетсяА)Доминирование Б)Изменчивость В) Гибридность	А
12	Свойствоживыхорганизмовобеспечиватьпреемственностьмеждупоколе ниями. А) Изменчивость Б) Гибридность В) Наследственность	В
13	ОбъединениегенетическогоматериаларазныхклетокводнойклеткиА) На следственность Б) Скрещивание В) Изменчивость	Б
14	Процессобразованияпомесей. А) Гибридность Б) Изменчивость В) Комплементарность	А
15	Организм,иликлеткасодинарнымнаборомхромосомназываетсяА) Ди плоидность Б)Гаплоидность В)Гетерозиготность	Б

БлокБ

№	Задание(вопрос)	Этал оно т вет а
Инструкцияповыполнениюзаданий16– 20:всоответствующуюстрокубланкаответов запишитеокончаниепредложенияилипропущенные слова		
16	...–науказаконанаследственностиииизменчивости	генетика
17	...-свойствоживыхорганизмовприобретатьновыепризнаки	Изменчив ость
18	изменениягенотипа,вызванныеструктурнымиизменениямигеновили хромосомназывается..	Мутации
19	..-совокупностьгенов,длягаплоидногонаборахромосом	Геном
20	..-парныегены,отвечающиезаразвитиеодного и того жепризнак	Аллель

Задание 2 Соотнесите органы и структуры организма человека с зародышевыми листками, из которых они формируются в процессе дифференцировки клеток.

Внесите в таблицу соответствующие цифры.

<i>Зародышевый листок</i>	<i>Органы и структуры организма</i>
Эктодерма	
Энтодерма	
Мезодерма	

1. Блуждающий нерв
2. Головной мозг
3. Желудок
4. Кровеносные сосуды
5. Легкие
6. Мышцы
7. Печень
8. Половые железы
9. Почки
10. Сердце
11. Скелет
12. Слюнные железы
13. Спинальный мозг
14. Толстый кишечник
15. Эпидермис кожи.

Критерии оценки:

За каждое правильное выполнение тестового задания (верный ответ)

ставится

1 балл

Оценка	Критерии	Примечания
«Отлично»	18-20-баллов	
«Хорошо»	15-17-баллов	
«Удовлетворительно»	10-14-баллов	
«Неудовлетворительно»	Ниже 10	

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ БИОЛОГИЯ

4.1. Задания для дифференцированного зачета:

Теоретическая часть

1. Задачи и методы общей биологии, уровни организации живой материи.
2. Химическая организация клетки (состав и функции веществ).
3. Строение и функции клетки (органеллы, их функции, виды клеток).
4. Обмен веществ и превращение энергии (пластический и энергетический обмен, фотосинтез и хемосинтез).
5. Деление клетки (жизненный цикл, митоз, клеточная теория).
6. Вирусы и вирусные заболевания. СПИД и меры его профилактики.
7. Размножение и индивидуальное развитие (бесполое и половое размножение, мейоз, эмбриональное и постэмбриональное развитие).
8. Законы Г. Менделя и их доказательство на конкретных примерах.
9. Хромосомная теория Т. Моргана и сцепленное наследование.
10. Закономерности изменчивости (наследственная и ненаследственная).

11. Селекция(задачи,методы,достижения,сравнениеискусственногоиестественного отбора).
12. Развитиеэволюционныхидейвдодарвиновскийпериодисинтетическаятеорияэволюции.
13. ЭволюционноеучениеЧ.Дарвина(предпосылки,сущность,значение).14. Микроэволюция (концепциявида,его критериии механизм видообразования).
15. Макроэволюция(доказательства,основныенаправленияэволюционногопроцесса).
16. Развитие органического мира.17.Гипотезы возникновения жизни на Земле.18.Основные этапыэволюциичеловека.
- 19.Доказательства родства человека и животных.20. Человеческиерасы.
21. Экология как наука, факторы среды.22. Экологическиесистемы.
23. УчениеВ.И.Вернадскогооббиосфере.Ноосфера.
24. Взаимосвязьприродыиобщества.Антропогенноевоздействиенаприродныебиогеоценозы.
25. Бионика(сущностьнауки,направления,достижения).

Практическаячасть

Задание1.

Самостоятельнорешитьзадачи,подробноописываяходрешенияисформулироватьполныйответ.

Задача:Многопалость- редкая аномалия, обусловлена доминантнымгеном. Женщина с нормальнымчисломпальцев, матьи отецкоторой такжеимеютнормальноеихчисло,вступилавбрак с многопалыммужчиной,матькоторогобыла многопалой,а отецнет. Укажитеспособ наследования этогопризнака. Определитевсе генотипы и фенотипы ихдетей

Задание2.Самостоятельнорешитьзадачи,подробноописываяходрешенияисформулироватьполныйответ

Задача:Однаизформшизофрениинаследуетсякакрецессивныйпризнак. Определитьвероятность рождения ребенка с шизофренией от здоровых родителей, если известно, чтобабушкасостороныотцаидедсостороныматеристрадалиэтими заболеваниями

Задание3.Самостоятельнорешитьзадачи,подробноописываяходрешенияисформулироватьполныйответ

Задача:Фенилкетонурия(нарушениеаминокислотногообмена)наследуетсякакрецессивный признак. Жена гетерозиготна по гену фенилкетонурии, а муж гомозиготен по нормальномуаллелюэтогогена. Каковавероятностьрожденияунихбольногоребенка

Задание4.Самостоятельнорешитьзадачи,подробноописываяходрешенияисформулироватьполныйответ

Задача: Альбинизм наследуется у человека как рецессивный признак. В семье, где один из супругов альбинос, а другой имеет пигментированные волосы, есть двое детей. Один

ребенок альбинос, другой — сокращенными волосами. Какова вероятность рождения следующего ребенка-альбиноса?

Задание 5. Самостоятельно решите задачи, подробно описывая ход решения и формулировать полный ответ

Задача: У человека ген карих глаз доминирует над геном, обуславливающим голубые глаза. Голубоглазый мужчина, один из родителей которого имел карие глаза, женился на кареглазой женщине, у которой отец имел карие глаза, а мать — голубые. Какое потомство можно ожидать от этого брака?

Задание 6. Самостоятельно решите задачи, подробно описывая ход решения и формулировать полный ответ

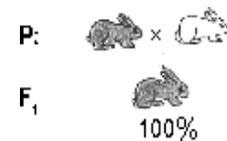
Задача: У человека ген карих глаз доминирует над геном, определяющим развитие голубой окраски глаз, а ген, обуславливающий умение лучше владеть правой рукой, преобладает над геном, определяющим развитие леворукости. Обе пары генов расположены в разных хромосомах. Какими могут быть дети, если родители их гетерозиготны?

Задание 7. Самостоятельно решите задачи, подробно описывая ход решения и формулировать полный ответ

Задача: У крупного рогатого скота ген комолости доминирует над геном рогатости, а ген черного цвета шерсти — над геном красной окраски. Обе пары генов находятся в разных парах хромосом.

1. Какими окажутся телята, если скрестить гетерозиготных по обоим парам признаков быка и корову?

Задание 8. Рассмотрите рисунок, дайте ответы на вопросы

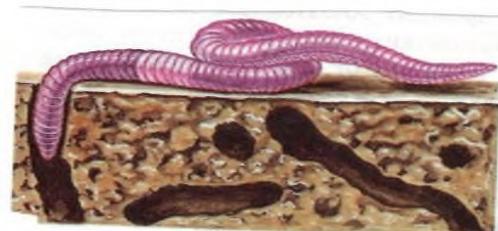
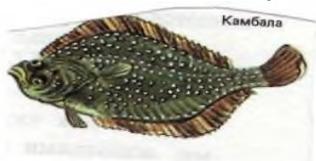


1. Какого цвета шерсть у кроликов доминирует?
2. Каковы генотипы родителей и гибридов первого поколения по признаку окраски шерсти?
3. Какие генетические закономерности проявляются при такой гибридизации?

Задание 9. Назовите организмы, которые должны быть на пропущенном месте следующих пищевых цепей. Запишите эти цепи.



Задание 10 Изучите все предложенные организмы и заполните таблицу.



Дождевой червь и его движение в почве.

Приспособленность организмов и её относительность

Название вида	Среда обитания	Черты приспособленности к среде обитания	В чём выражается относительность приспособленности

Критерии оценки:

Оценка	Критерии	Примечание
«Отлично»	Оценку «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всесторонние, систематические и глубокие знания теоретического материала, в соответствии с требованиями профессиональной образовательной программы, выполнивший полностью практическую работу. Допускаются единичные не существенные ошибки, самостоятельно исправленные студентом.	
«Хорошо»	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание программного материала, умеющий пользоваться нормативной исправочной документацией, успешно выполнивший предусмотренные практические задания, допустивший неточности при выполнении практической работы. Допускаются отдельные не существенные ошибки, исправленные студентом после указания на них.	
«Удовлетворительно»	Оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший неполные знания программного материала, но умеющий пользоваться нормативной и справочной документацией, допустивший ошибки в выполнении практической работы. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправленные с помощью преподавателя.	
«Неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, имеющему пробелы в знаниях программного материала по профессиональной образовательной программе, допустившему существенные ошибки в выполнении практических заданий или невыполнивший их.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023 г..

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023 г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«27» 03. 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ

нужное подчеркнуть

Индивидуальный проект/ Основы учебно- исследовательской деятельности

Для обучающихся 1-2 курсов по специальности/профессии

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по
отраслям)**

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

Составил преподаватель Цыбикова М.Д. _____

_____ дата

_____ подпись

Пояснительная записка

Итогом промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета по дисциплине
Индивидуальный проект/ Основы учебно- исследовательской деятельности

По профессии /специальности

13.01.10 «Электромонтерпо ремонту и обслуживанию электрооборудования» (по отраслям)

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

является защита индивидуального исследовательского проекта.

Критерии оценивания индивидуального проекта

Сформированность видов деятельности		Уровень, кол-во баллов
1. Коммуникативной деятельности	Изложить и оформить собранный материал	0-5
	Представить результаты работы	
	Аргументированно ответить на вопросы	
2. Познавательной деятельности	Самостоятельно приобретать знания	0-5
	Ставить проблему и выбирать способы ее решения	
	Осуществлять поиск и обработку информации	
	Обосновывать и реализовывать принятое решение	
	Формулировать выводы	
3. Регулятивной деятельности	Планировать деятельность	0-5
	Использовать ресурсные возможности для достижения цели	
	Осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудной ситуации	
4. Способность к		
инновационной деятельности		0-5
аналитической деятельности		
творческой деятельности		
интеллектуальной деятельности		
5. Способность		
постановки цели и формулирования гипотезы		0-5
планирования работы		
отбора и интерпретации информации		
структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных		
презентации результатов		
6. Качество проекта		
Целостность и взаимосвязь научного аппарата, содержания и творческого продукта.		0-5
Уровень самостоятельности (уникальности) не менее 70% (антиплагиат),		

установленной при проверке в сети интернет (наличии протокола проверки на антиплагиат).	
Научно-познавательная уникальность (оригинальность) проекта. Наличие грамотно оформленных ссылок.	
Уникальность, оригинальность творческого продукта	

Уровни сформированности навыков проектной деятельности

Критерий	Базовый (0-25 баллов)	Повышенный (26-30 баллов)
Коммуникативная деятельность.	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Текст хорошо структурирован. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.
Познавательная деятельность.	Работа в целом свидетельствует о способности с помощью руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного.	Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного.
Регулятивная деятельность.	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии.	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно.
Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.	Данные виды деятельности осуществляются с помощью руководителя.	Данные виды деятельности осуществляются обучающимся самостоятельно.
Способность постановки цели и формулирования гипотезы, планирования работы, отбора и интерпретации, структурирования аргументации	Данные виды деятельности осуществляются с помощью руководителя.	Данные виды деятельности осуществляются обучающимся самостоятельно.

результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.		
---	--	--

Составляющие оценки индивидуального проекта:

- Процесс работы над проектом (сформированность познавательных, регулятивных УУД, способность к осуществлению деятельности, необходимой для работы над проектом)
- Оформление проекта и его защита (сформированность коммуникативных УУД, качество проекта и его презентации).

Работы реферативного характера, излагающие общедоступную информацию, к защите не допускаются.

Перевод первичных баллов в отметку*:

Уровень	Отметка (оценка)	Кол-во первичных баллов**
Низкий уровень	Отметка «неудовлетворительно» («2»)	0-14 первичных баллов
Базовый уровень	отметка «удовлетворительно» («3»)	15-20 первичных баллов
	отметка «хорошо» («4»)	21-25 первичных баллов
Повышенный уровень	отметка «отлично» («5»)	26-30 первичных баллов

***) при получении дробного результата он округляется до целых по правилам округления.**

*****) каждый проект оценивается не менее чем двумя экспертами; количество средних баллов по каждому проекту равно среднему арифметическому сумм первичных баллов, выставленных экспертами.**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
специальных дисциплин
протокол №7
от «24» 03. 2023г..

Красавина С.В.

подпись и ФИО председателя МОУ

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.

(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«28» 03 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ

нужное подчеркнуть

ОПЦ 02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Код и наименование специальности

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)»

входящей в состав УГС

13.00.00 Электро и -теплоэнергетика

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОПЦ.02 Электротехника разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013г. №802, зарегистрированного Министерством юстиции («24» февраля 2016г., регистрационный № 29611);

- Профессионального стандарта Слесарь - электрик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н

Организация разработчик ГБПОУ «ДМТ»

Разработчик: преподаватель

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
1.1. Область применения	4
1.2. Система контроля и оценки освоения программы УД	10
1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении УД ...	10
1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы УД.....	10
2.1. Задания в тестовой форме.....	10
2.2. Устный опрос.....	22
2.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по учебной дисциплине с использованием портфолио.....	26
3. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине.....	2828
3.1. Задание для экзаменуемого.....	29
3.2. Пакет экзаменатора.....	33
4. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых при проведении аттестации.....	35

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств, предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины (Электротехника) основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

1.1.1. Освоение общих компетенций (ОК), соответствующих виду профессиональной деятельности.

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Таблица 1. Показатели оценки сформированности ОК.

Профессиональные и общие компетенции (субкомпетенции)	Показатели оценки результата	Средства проверки (№ заданий, место, время, условия их выполнения)
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выполнение технического задания в соответствии с поставленной задачей.	Тест №1-3 Устный опрос раздел 1-8
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация навыков компьютерной грамотности в профессиональной деятельности.	Тест №1-5 Устный опрос раздел 1-8
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценивание реальной ситуации, обоснование выбора решения в нестандартных ситуациях и способность к самооценке.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8

<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Владение способами отбора и использования информации для выполнения профессиональных задач и задач личностного развития.</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности.</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Способен выстраивать и реализовать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, и профессионального саморазвития и самосовершенствования; стремление к повышению квалификации.</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности.</p>	

1.1.2. Приобретение в ходе освоения учебной дисциплины умений и знаний.

В результате освоения программы учебной дисциплины обучающийся должен освоить следующие умения и знания.

Таблица 2. Перечень умений и заданий для проверки.

Результаты обучения: умения, знания	Показатели оценки результата	№ заданий для проверки
Уметь:		
У 1. Контролировать выполнение заземления, зануления;	Выбор и контроль выполнения заземлений электронных приборов и электрооборудования.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7
У 2. Производить контроль параметров работы электрооборудования;	Расчёт и контроль параметров простых электрических цепей. Критерий: Соответствие полученного результата законам электротехники.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7
У 3. Пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;	Пуск и остановка электродвигателей. Эксплуатация оборудования.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7
У 4. Рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных	Производить расчеты цепей, сборку электрических схем, выбор электроизмерительных приборов и приспособления, соответствующего типу измеряемой величины и её	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7

электрических величин, электрических машин и механизмов;	номинальному значению.	
У 5. Снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;	Сборка простых электрических цепей. Контроль и снятие показаний с соблюдением техники безопасности.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7
У 6. Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;	Чтение электрических схем средней сложности, выполнение сборочных операций.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7
У 7. Проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.	Выполнение слесарных работ по пайке, соединению, ответвлению и сращиванию проводов.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-7
Знать:		
З 1. Основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;	Изложить существующие подходы к понятиям классификации электронных приборов их устройства и области применения. Критерий: Приведены не менее 3 критериев классификации, объяснено устройство, принцип действия не менее 4, указано не менее 3 областей применения.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8

<p>3 2. Сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;</p>	<p>Сформулировать основные методы измерений, законы электротехники. Критерий: По запросу правильно сформулированы методы измерений, приведены характеристики приборов.</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>3 3. Типы и правила графического изображения и составления электрических схем;</p>	<p>Сформулировать основные типы электрических схем, понимать их значение и принцип работы.</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>3 4. Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;</p>	<p>Изложить основные правила эксплуатации электрооборудования, условные обозначения и методы измерения электрических величин; Критерий: По запросу точно и полно объяснены условные обозначения конкретного электрооборудования.</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>3 5. Основные элементы электрических сетей;</p>	<p>Перечислить элементы электрических схем и единицы их измерения критерий:</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>
<p>3 6. Принципы действия, устройство, основные электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;</p>	<p>Привести физические законы на принципах которых основано действие электрической машины, измерительных приборов или типового электрического устройства., виды преобразования энергии при их работе, его конструкцию и принцип действия.. Критерий: Для предложенного устройства и машины точно и полно описаны конструкция, принцип действия и</p>	<p>Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8</p>

	законы на которых основана его работа.	
З 7. Двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;	Изложить показатели, которыми следует руководствоваться при выборе двигателя. Критерий: По предоставленным данным правильно выбран двигатель и объяснён принцип выбора.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8
З 8. Способы экономии электроэнергии;	Составить схему реализующую определённые показатели экономии электроэнергии.. Критерий: Схема составлена в соответствии с заданием.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8
З 9. Правила сращивания, спайки и изоляции проводов;	Перечислить способы получения неразъёмных соединений проводов и кабелей. Критерий: перечислено не менее 3 способов получения неразъёмных соединений, один из которых подробно с объяснением.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8
З 10. Виды и свойства электротехнических материалов;	Объяснить физические свойства электроматериалов.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8
З 11. Правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.	Изложить основные аспекты техники безопасности при выполнении работ с электрическими приборами, соблюдение правил.	Тест №1-10 Устный опрос раздел 1-8

1.2. Система контроля и оценки освоения программы УД

1.2.1. Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении учебной дисциплины.

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы учебной дисциплины является экзамен.

Учебная дисциплина	Форма промежуточной аттестации
1	2
ОП. 02. Электротехника	Экзамен

1.2.2. Организация контроля и оценки освоения программы УД

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине "Электротехника", направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Технология оценки знаний и умений по дисциплине увязана со спецификой дисциплины. Обучающийся должен иметь допуск к экзамену – он должен выполнить все практические работы, сдать по ним отчёт. Приветствуется наличие проектной деятельности, исследовательской работы, реферата, доклада.

2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

2.1. Задания в тестовой форме

Тест № 1

Выберите правильный вариант ответа:

1. Основная единица измерения силы электрического тока.

а) ампер б) вольт в) ом г) ватт

2. Основная единица измерения электрического напряжения.

а) ампер б) вольт в) ом г) ватт

3. Основная единица измерения электрического сопротивления.

а) ампер б) вольт в) ом г) ватт

4. Основная единица измерения электрической мощности.

а) ампер б) вольт в) ом г) ватт

5. Основная единица измерения частоты переменного тока

а) ампер б) вольт в) генри г) герц

6. Основная единица электрической емкости

а) генри б) фарада в) герц г) ом

Тест № 2

Выберите правильный вариант ответа:

1. Какой прибор используется для измерения мощности потребителя?

а) амперметр б) вольтметр в) омметр г) ваттметр

2. Какой прибор используется для измерения электрического сопротивления?

- а) амперметр б) вольтметр в) омметр г) ваттметр

3. Какой прибор используется для измерения силы электрического тока?

- а) амперметр б) вольтметр в) омметр г) ваттметр

4. Какой прибор используется для измерения электрического напряжения?

- а) амперметр б) вольтметр в) омметр г) ваттметр

5. Как по отношению к нагрузке включается в электрическую цепь амперметр?

- а) последовательно б) параллельно

6. Как по отношению к нагрузке включается в электрическую цепь вольтметр?

- а) последовательно б) параллельно

Тест № 3

Выберите правильный вариант ответа:

1. Как практически определить ЭДС источника тока?

- а) При помощи вольтметра, присоединенного к полюсам источника тока при разомкнутой внешней цепи.
б) При помощи вольтметра, присоединенного параллельно резистору во внешней цепи внешней цепи.
в) При помощи вольтметра и амперметра, присоединенными к резистору во внешней цепи
г) При помощи амперметра, присоединенного к полюсам источника тока при разомкнутой внешней цепи.
д) При помощи вольтметра, присоединенного к полюсам источника тока при замкнутой внешней цепи

2. От чего зависит сопротивление проводника?

- а) Параметров источника.
б) Напряжения сети.
в) Характеристик проводника.

3. Какая сила тока считается смертельной для человека?

- а) Зависит от человека.
б) 1,5 А.
в) 5 А.

4. Какое напряжение является допустимым при работе с переносными лампами и приборами?

- а) 12 В.
б) 36 В.
в) 24 В.

5. Собрана цепь из источника тока, амперметра и лампы. Изменится ли показание амперметра, если в цепь включить последовательно еще такую же лампу?

- а) Уменьшится, так как сопротивление цепи возросло.
- б) Не изменится, так как при последовательном соединении сила тока на всех участках цепи одинакова.
- в) Увеличится, так как сопротивление цепи уменьшилось.
- г) Уменьшится, так как сопротивление цепи уменьшилось.

6. В цепи из источника тока, амперметра и лампы параллельно лампе подключают еще одну, обладающую таким же сопротивлением.

Изменится

ли при этом показание амперметра?

- а) Увеличится в два раза.
- б) Увеличится
- в) Показание не изменится.
- г) Уменьшится в два раза.
- д) Уменьшится

Тест № 4

Выберите правильный вариант ответа:

1. Каким должно быть соотношение между U_{ϕ} и $U_{л}$ в соединении «ЗВЕЗДА»	А) $U_{\phi} < U_{л}$ Б) $U_{\phi} = U_{л}$ В) $U_{\phi} > U_{л}$
2. Каким должно быть соотношение между U_{ϕ} и $U_{л}$ в соединении «ТРЕУГОЛЬНИК»	А) $U_{\phi} < U_{л}$ Б) $U_{\phi} = U_{л}$ В) $U_{\phi} > U_{л}$
3. Каким должно быть соотношение между I_{ϕ} и $I_{л}$ в соединении «ЗВЕЗДА»	А) $I_{\phi} > I_{л}$ Б) $I_{\phi} < I_{л}$ В) $I_{\phi} = I_{л}$
4. Каким должно быть соотношение между I_{ϕ} и $I_{л}$ в соединении «ТРЕУГОЛЬНИК»	А) $I_{\phi} > I_{л}$ Б) $I_{\phi} < I_{л}$ В) $I_{\phi} = I_{л}$
5. Может ли ток в нулевом проводе четырехпроводной цепи быть равен нулю?	А) Может 13 Б) Не может 14 В) Всегда равен нулю
6. С какой точкой соединяется начало первой обмотки при включении обмоток генератора «ТРЕУГОЛЬНИКОМ» с началом второй обмотки	А) С началом второй обмотки Б) С концом второй обмотки В) С началом третьей обмотки Г) С концом третьей обмотки
7. Сколько соединительных проводов подводят к генератору, обмотки которого соединены «звездой»?	А) Шесть Б) Три или четыре В) Три Г) Четыре
8. Чему равен ток в нейтральном	А) Нулю

проводе при симметричной
трехфазной нагрузке?

Б) Меньше суммы действующих
значений фазных токов
В) Больше суммы действующих
значений фазных токов

Тест № 5

Выберите правильный вариант ответа:

1. Какие трансформаторы используются для питания электроэнергией бытовых потребителей?

- а) измерительные б) сварочные
в) силовые г) автотрансформаторы

2. Измерительный трансформатор тока имеет обмотки с числом витков 2 и 100. Определить его коэффициент трансформации.

- а) 50 б) 0,02
в) 98 г) 102

3. Какой прибор нельзя подключить к измерительной обмотке трансформатора тока?

- а) Амперметр б) Вольтметр
в) Омметр г) Токовые обмотки ваттметра

4. У силового однофазного трансформатора номинальное напряжение на входе 6000 В, на выходе 100 В. Определить коэффициент трансформации.

- а) 60 б) 0,016
в) 6 г) 600

5. При каких значениях коэффициента трансформации целесообразно применять автотрансформаторы

- а) $k > 1$ б) $k > 2$
в) $k \leq 2$ г) не имеет значения

6. почему сварочный трансформатор изготавливают на сравнительно небольшое вторичное напряжение? Укажите неправильный ответ.

- а) Для повышения величины сварочного тока при заданной мощности.
б) Для улучшения условий безопасности сварщика
в) Для получения крутопадающей внешней характеристики
г) Сварка происходит при низком напряжении.

7. Какой физический закон лежит в основе принципа действия трансформатора?

- а) Закон Ома б) Закон Кирхгофа
в) Закон самоиндукции г) Закон электромагнитной индукции

8. На какие режимы работы рассчитаны трансформаторы 1) напряжения , 2) тока?

- а) 1) Холостой ход 2) Короткое замыкание б) 1) Короткое замыкание 2) Холостой ход
в) оба на режим короткого замыкания г) Оба на режим холостого хода

9. Как повлияет на величину тока холостого хода уменьшение числа витков первичной обмотки однофазного трансформатора?

- а) Сила тока увеличится б) Сила тока уменьшится
- в) Сила тока не изменится г) Произойдет короткое замыкание

10. Определить коэффициент трансформации измерительного трансформатора тока, если его номинальные параметры составляют $I_1 = 100 \text{ А}$; $I_2 = 5 \text{ А}$?

- а) $k = 20$ б) $k = 5$
- в) $k = 0,05$ г) Для решения недостаточно данных

11. В каком режиме работают измерительные трансформаторы тока (ТТ) и трансформаторы напряжения (ТН). Указать неправильный ответ:

- а) ТТ в режиме короткого замыкания б) ТН в режиме холостого хода
- в) ТТ в режиме холостого хода г) ТН в режиме короткого замыкания

12. К чему приводит обрыв вторичной цепи трансформатора тока?

- а) К короткому замыканию б) к режиму холостого хода
- в) К повышению напряжения г) К поломке трансформатора

13. В каких режимах может работать силовой трансформатор?

- а) В режиме холостого хода б) В нагрузочном режиме
- в) В режиме короткого замыкания г) Во всех перечисленных режимах.

14. Какие трансформаторы позволяют плавно изменять напряжение на выходных зажимах?

- а) Силовые трансформаторы б) Измерительные трансформаторы
- в) Автотрансформаторы г) Сварочные трансформаторы

15. Какой режим работы трансформатора позволяет определить коэффициент трансформации?

- а) Режим нагрузки б) Режим холостого хода
- в) Режим короткого замыкания г) Ни один из перечисленных

16. Первичная обмотка трансформатора содержит 600 витков, а коэффициент трансформации равен 20. Сколько витков во вторичной обмотке?

- а) Силовые трансформаторы б) Измерительные трансформаторы в) Автотрансформаторы г) Сварочные трансформаторы

17. Чем принципиально отличаются автотрансформаторы от трансформатора?

- а) Малым коэффициентом трансформации
- б) Возможностью изменения коэффициента трансформации
- в) Электрическим соединением первичной и вторичной цепей
- г) Мощностью

18. Какие устройства нельзя подключать к измерительному трансформатору напряжения?

- а) вольтметр б) амперметр
- в) обмотку напряжения ваттметра г) омметр

Тест № 6

Выберите правильный вариант ответа:

1. Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя 1000 об/мин. Частота вращения ротора 950 об/мин. Определить скольжение.

а) 50 б) 0,5

в) 5 г) 0,05

2. Какой из способов регулирования частоты вращения ротора асинхронного двигателя самый экономичный?

а) Частотное регулирование б) Регулирование измерением числа пар полюсов в) Реостатное регулирование г) Ни один из выше перечисленных

3. С какой целью при пуске в цепь обмотки фазного ротора асинхронного двигателя вводят дополнительное сопротивление?

а) Для получения максимального начального пускового момента.

б) Для получения минимального начального пускового момента.

в) Для уменьшения механических потерь и износа колец и щеток

г) Для увеличения КПД двигателя

4. Определите частоту вращения магнитного поля статора асинхронного короткозамкнутого двигателя, если число пар полюсов равна 1, а частота тока 50 Гц.

а) 3000 об/мин б) 1000 об/мин

в) 1500 об/мин г) 500 об/мин

5. Как изменить направление вращения магнитного поля статора асинхронного трехфазного двигателя?

а) Достаточно изменить порядок чередования всех трёх фаз

б) Достаточно изменить порядок чередования двух фаз из трёх

в) Достаточно изменить порядок чередования одной фазы

г) Это сделать не возможно

6. Какую максимальную частоту вращения имеет вращающееся магнитное поле асинхронного двигателя при частоте переменного тока 50 Гц?

а) 1000 об/мин б) 5000 об/мин

в) 3000 об/мин г) 100 об/мин

7. Перегрузочная способность асинхронного двигателя определяется так:

а) Отношение пускового момента к номинальному

б) Отношение максимального момента к номинальному

в) Отношение пускового тока к номинальному току

г) Отношение номинального тока к пусковому

8. Чему равна механическая мощность в асинхронном двигателе при неподвижном роторе? ($S=1$)

а) $P=0$ б) $P>0$

в) $P<0$ г) Мощность на валу двигателя

9. Почему магнитопровод статора асинхронного двигателя набирают из изолированных листов электротехнической стали?

а) Для уменьшения потерь на перемагничивание

- б) Для уменьшения потерь на вихревые токи
- в) Для увеличения сопротивления
- г) Из конструктивных соображений

10. При регулировании частоты вращения магнитного поля асинхронного двигателя были получены следующие величины: 1500; 1000; 750 об/мин. Каким способом осуществлялось регулирование частоты вращения?

- а) Частотное регулирование. б) Полусное регулирование.
- в) Реостатное регулирование г) Ни одним из выше перечисленного

11. Что является вращающейся частью в асинхронном двигателе?

- а) Статор б) Ротор
- в) Якорь г) Станина

12. Ротор четырехполюсного асинхронного двигателя, подключенный к сети трехфазного тока с частотой 50 Гц, вращается с частотой 1440 об/мин. Чему равно скольжение?

- а) 0,56 б) 0,44
- в) 1,3 г) 0,96

13. С какой целью асинхронный двигатель с фазным ротором снабжают контактными кольцами и щетками?

- а) Для соединения ротора с регулировочным реостатом
- б) Для соединения статора с регулировочным реостатом
- в) Для подключения двигателя к электрической сети
- г) Для соединения ротора со статором

14. Уберите несуществующий способ регулирования скорости вращения асинхронного двигателя.

- а) Частотное регулирование б) Регулирование изменением числа пар полюсов
- в) Регулирование скольжением г) Реостатное регулирование

15. Трехфазный асинхронный двигатель мощностью 1 кВт включен в однофазную сеть. Какую полезную мощность на валу можно получить от этого двигателя?

- а) Не более 200 Вт б) Не более 700 Вт
- в) Не менее 1 кВт г) Не менее 3 кВт

16. Для преобразования какой энергии предназначены асинхронные двигатели?

- а) Электрической энергии в механическую
- б) Механической энергии в электрическую
- в) Электрической энергии в тепловую
- г) Механической энергии во внутреннюю

17. Перечислите режимы работы асинхронного электродвигателя

- а) Режимы двигателя б) Режим генератора
- в) Режим электромагнитного тормоза г) Все перечисленные

18. Как называется основная характеристика асинхронного двигателя?

- а) Внешняя характеристика б) Механическая характеристика
- в) Регулировочная характеристика г) Скольжение

19. Как изменится частота вращения магнитного поля при увеличении пар полюсов асинхронного трехфазного двигателя?

- а) Увеличится б) Уменьшится
- в) Останется прежней г) Число пар полюсов не влияет на частоту вращения

20. определить скольжение трехфазного асинхронного двигателя, если известно, что частота вращения ротора отстает от частоты магнитного поля на 50 об/мин. Частота магнитного поля 1000 об/мин.

- а) $S=0,05$ б) $S=0,02$
- в) $S=0,03$ г) $S=0,01$

21. Укажите основной недостаток асинхронного двигателя.

- а) Сложность конструкции
- б) Зависимость частоты вращения от момента на валу
- в) Низкий КПД
- г) Отсутствие экономичных устройств для плавного регулирования частоты вращения ротора.

22. С какой целью при пуске в цепь обмотки фазного ротора асинхронного двигателя вводят дополнительное сопротивление?

- а) Для уменьшения тока в обмотках б) Для увеличения вращающего момента
- в) Для увеличения скольжения г) Для регулирования частоты вращения
- в) Частота вращения ротора не зависит от нагрузки на валу
- г) Частота вращения ротора увеличилась

Тест № 7

Выберите правильный вариант ответа:

1. Механическая характеристика двигателя постоянного тока последовательного возбуждения.

- а) Мягкая б) Жесткая
- в) Абсолютно жесткая г) Асинхронная

2. Электроприводы крановых механизмов должны работать при:

- а) Переменной нагрузке б) Постоянной нагрузке
- в) Безразлично какой г) Любой

3. Электроприводы насосов, вентиляторов, компрессоров нуждаются в электродвигателях с жесткой механической характеристикой. Для этого используются двигатели:

- а) Асинхронные с контактными кольцами б) Короткозамкнутые асинхронные
- в) Синхронные г) Все перечисленные

4. Сколько электродвигателей входит в электропривод?

- а) Один б) Два в) Несколько г) Количество электродвигателей зависит от

типа электропривода

5. В каком режиме работают электроприводы кранов, лифтов, лебедок?

- а) В длительном режиме б) В кратковременном режиме
- в) В повторно- кратковременном режиме г) В повторно- длительном режиме

6. Какое устройство не входит в состав электропривода?

- а) Контролирующее устройство б) Электродвигатель
- в) Управляющее устройство г) Рабочий механизм

7. Электроприводы разводных мостов, шлюзов предназначены для работы:

- а) В длительном режиме. б) В повторно- кратковременном режиме. в) В кратковременном режиме г) В динамическом режиме

8. Какие функции выполняет управляющее устройство электропривода?

- а) Изменяет мощность на валу рабочего механизма
- б) Изменяет значение и частоту напряжения
- в) Изменяет схему включения электродвигателя, передаточное число, направление вращения г) Все функции перечисленные выше

9. При каком режиме работы электропривода двигатель должен рассчитываться на максимальную мощность?

- а) В повторно- кратковременном режиме б) В длительном режиме
- в) В кратковременном режиме г) В повторно- длительном режиме

10. Какие задачи решаются с помощью электрической сети?

- а) Производство электроэнергии б) Потребление электроэнергии 32
- в) Распределение электроэнергии г) Передача электроэнергии

Тест № 8

Выберите правильный вариант ответа:

1. У какого материала зона проводимости отделена от валентной зоны узкозапрещенной зоной?

- а) у проводника.
- б) у полупроводника.
- в) у изолятора

2. Что называется «дыркой»?

- а) электрон, не задействованный в ковалентных связях атома,
- б) положительный ион,
- в) атом с отсутствующим электроном ковалентной связи.

3. Какие носители заряда являются основными в полупроводниковом материале n-типа?

- а) электроны,
- б) дырки,
- в) электронно-дырочные пары

4. Каким образом следует подключить выводы источника ЭДС к р-п-переходу, чтобы получить обратное смещение?

- а) минус источника соединить с р-областью, а плюс соединить с п-областью,
- б) плюс источника соединить с р-областью, а минус соединить с п-областью,
- в) плюс источника соединить с р-областью, и с п-областью

5. Почему при обратном смещении р-п-перехода через него протекает незначительный ток?

- а) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя уменьшается, следовательно, уменьшается и его электрическое сопротивление,
- б) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя уменьшается, следовательно, увеличивается и его электрическое сопротивление,
- в) под действием электрического поля внешнего источника ширина запирающего слоя увеличивается, следовательно, увеличивается и его электрическое сопротивление.

Тест № 9

Выберите правильный вариант ответа:

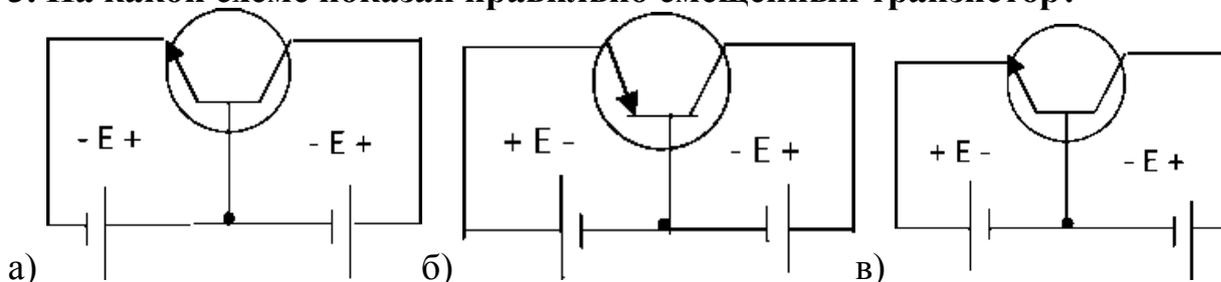
1. Какой полупроводниковый прибор называется диодом?

- а) электропреобразовательный прибор с двумя или несколькими р-п-переходами и имеющий три или более выводов,
- б) полупроводниковый прибор с одним р-п-переходом и двумя выводами,
- в) полупроводниковый переключающий прибор, имеющий три или более р-п-переходов и два или более выводов.

2. Какое характерное свойство имеет полупроводниковый диод?

- а) способен усиливать электрические сигналы по напряжению и мощности,
- б) обладает переключающим свойством,
- в) обладает односторонней проводимостью.

3. На какой схеме показан правильно смещенный транзистор?



4. Какой полупроводниковый прибор называется стабилитроном?

- а) электропреобразовательный прибор с двумя или несколькими р-п-переходами и имеющий три или более выводов,

- б) полупроводниковый диод, который применяется для стабилизации напряжения,
- в) полупроводниковый переключающий прибор, имеющий три или более р-п-переходов и двух или более электродов.

5. В каких схемах находит основное применение транзистор?

- а) в схемах выпрямителей переменного тока,
- б) в схемах стабилизаторов напряжения постоянного тока,
- в) в схемах усилителей по напряжению и мощности.

6. В каких схемах находит основное применение стабилитрон?

- а) в схемах выпрямителей переменного тока
- б) в схемах стабилизаторов напряжения постоянного тока
- в) в схемах усилителей по напряжению и мощно

Тест № 10

Выберите правильный вариант ответа:

1. Какие носители заряда являются основными в полупроводниковом материале п-типа?

- а) электроны, б) дырки, в) электронно-дырочные пары, г) ионы.

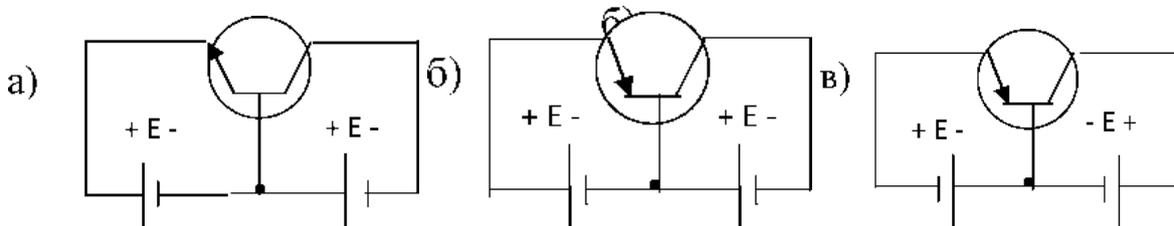
2. Какой полупроводниковый прибор называется диодом?

- а) электропреобразовательный прибор с двумя или несколькими р-п-переходами и имеющий три или более выводов,
- б) полупроводниковый прибор с одним р-п-переходом и двумя выводами,
- в) полупроводниковый прибор, имеющий три или более р-п-переходов и два или более выводов.
- г) полупроводниковый прибор, имеющий четыре р-п-перехода и пять выводов.

3. Какое характерное свойство имеет полупроводниковый диод?

- а) способен усиливать электрические сигналы по напряжению и мощности,
- б) обладает переключающим свойством,
- в) обладает односторонней проводимостью,
- г) обладает большим электрическим сопротивлением.

4. На какой схеме показан правильно смещенный транзистор?



5. Почему транзистор обладает усилительными свойствами?

- а) потому что в области электрического пробоя его вольт-амперная характеристика имеет большую крутизну,
- б) потому что незначительные изменения напряжения смещения коллекторного перехода вызывают значительные изменения тока эмиттера;

- в) потому что транзистор имеет огромное количество носителей заряда - электронов и дырок;
- г) потому что незначительные изменения напряжения смещения эмиттерного перехода вызывают значительные изменения тока коллектора.

6. Для чего предназначен выпрямитель?

- а) Для усиления электрических сигналов.
- б) Для преобразования переменного напряжения в постоянное.
- в) Для преобразования частоты переменного напряжения.
- г) Для преобразования постоянного напряжения в переменное.

7. Какие принципиально необходимые элементы должен содержать каждый усилительный каскад?

- а) Усилительный элемент, источник постоянного напряжения.
- б) Резонансная цепь, усилительный элемент, цепь обратной связи, источник постоянного напряжения.
- в) Усилительный элемент (транзистор).
- г) Усилительный элемент, нагрузочный элемент, источник постоянного напряжения.

8. Какие принципиально необходимые элементы должен содержать генератор синусоидальных колебаний?

- а) Резонансная цепь, усилительный элемент, цепь обратной связи, источник постоянного напряжения.
- б) Усилительный элемент, нагрузочный элемент, источник переменного напряжения.
- в) Усилительный элемент (транзистор).
- г) Усилительный элемент, нагрузочный элемент, источник постоянного напряжения.

Критерии выставления оценок по тестам в зависимости от процента выполнения

Процент выполнения	Оценка уровня подготовки	
	балл	вербальный аналог
90-100%	5	отлично
75-89%	4	хорошо
50-74%	3	удовлетворительно
менее 50%	2	неудовлетворительно

2.2 Устный опрос

Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Из каких устройств в основном состоит электрическая цепь?
2. Напишите закон Ома для участка электрической цепи.
3. Что такое электрическая мощность и в каких единицах она измеряется?
4. Напишите формулу для определения мощности в резисторе сопротивлением R через квадрат тока и сопротивление?
5. Запишите формулу для вычисления эквивалентного сопротивления двух последовательно соединенных резисторов.
6. Напишите закон Ома для полной электрической цепи.
7. Дайте определения узла или точки разветвления электрической цепи.
8. Напишите формулу для определения мощности в резисторе сопротивлением R через квадрат напряжения и сопротивление.
9. Запишите в общем виде первый закон Кирхгофа.
10. Запишите формулу для вычисления эквивалентного сопротивления двух параллельно соединенных резисторов.

Раздел 2. Электромагнетизм.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какие материалы называются ферромагнетиками?
2. Чем отличаются магнитомягкие материалы от магнитотвердых?
3. Поясните принцип работы электродвигателя.
4. Как называют единицу измерения магнитной индуктивности?
5. Как определить направление электромагнитной силы, действующей на проводник с током в магнитном поле?
6. Поясните назначение ферромагнитного сердечника катушки индуктивности.
7. Поясните принцип работы электрического генератора.
8. Поясните принцип работы электромагнитного реле.
9. Что представляет собой индуктивность?
10. Как на электрических схемах условно обозначают индуктивность?

Раздел 3. Электрические цепи переменного тока.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какой ток называют переменным?
2. Поясните основные параметры переменного тока: период, частота, амплитуда, фаза, начальная фаза.
3. В паспорте электрического двигателя указано напряжение 380В. К какому значению относится его напряжение: мгновенному, амплитудному или действующему?
4. Может ли через конденсатор протекать переменный ток?
5. Перечислите преимущества переменного тока?
6. Как называются значения переменного тока и напряжения в произвольный момент времени?
7. Как называется наибольшее из мгновенных значений периодически

изменяющейся величины за время одного периода?

8. Как называется время, в течении которого переменный ток совершает полный цикл своих колебаний?

9. Как называют единицу измерения частоты переменного тока?

10. Чему равна частота переменного тока в России?

Раздел 4. Трехфазные цепи.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Каким должно быть соотношение между U_{ϕ} и $U_{л}$ в соединении «ТРЕУГОЛЬНИК»?
2. Каким должно быть соотношение между U_{ϕ} и $U_{л}$ в соединении «ЗВЕЗДА»?
3. Каким должно быть соотношение между I_{ϕ} и $I_{л}$ в соединении «ЗВЕЗДА»?
4. Каким должно быть соотношение между I_{ϕ} и $I_{л}$ в соединении «ТРЕУГОЛЬНИК»?
5. Может ли ток в нулевом проводе четырехпроводной цепи быть равен нулю?
6. С какой точкой соединяется начало первой обмотки при включении обмоток генератора «ТРЕУГОЛЬНИКОМ» с началом второй обмотки?
7. Сколько соединительных проводов подводят к генератору, обмотки которого соединены «звездой»?
8. Чему равен ток в нейтральном проводе при симметричной трехфазной нагрузке?

Раздел 5. Электрические измерения.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Поясните назначение цифрового вольтметра?
2. Поясните назначение электронного осциллографа?
3. Как получают изображение на экране электронно-лучевой трубки?
4. Для чего предназначен цифровой мультиметр?
5. Дать определение полупроводниковой интегральной микросхемы.
6. Дать определение интегральной микросхемы.
7. На какие виды делятся интегральные микросхемы по конструктивному исполнению.
8. Какой усилитель называется операционным усилителем (ОУ) и какие функции он может выполнять?

Раздел 6. Электрические машины.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Механическая характеристика двигателя постоянного тока последовательного возбуждения.

2. Электроприводы крановых механизмов должны работать при:

3. Электроприводы насосов, вентиляторов, компрессоров нуждаются в электродвигателях с жесткой механической характеристикой. Для этого используются какие двигатели?
4. Сколько электродвигателей входит в электропривод?
5. В каком режиме работают электроприводы кранов, лифтов, лебедок?
6. Какое устройство не входит в состав электропривода?
7. Электроприводы разводных мостов, шлюзов предназначены для работы:
8. Какие функции выполняет управляющее устройство электропривода?
9. При каком режиме работы электропривода двигатель должен рассчитываться на максимальную мощность?
10. Какие задачи решаются с помощью электрической сети?

Раздел 7. Физические основы электроники.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какой полупроводниковый прибор называется диодом?
2. Какое характерное свойство имеет полупроводниковый диод?
3. Какой полупроводниковый прибор называется стабилитроном?
4. В каких схемах находит основное применение транзистор?
5. В каких схемах находит основное применение стабилитрон?
6. Какой полупроводниковый прибор называется транзистором?
7. Какое характерное свойство имеет полупроводниковый транзистор?
8. Почему транзистор обладает усилительными свойствами?
9. В каких схемах находит основное применение полупроводниковый диод?
10. В каких схемах находит основное применение стабилитрон?

Раздел 8. Охрана труда и техника безопасности.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какого вида искусственного освещения нет?
2. К какой степени тяжести относится электрический удар если человек потерял сознание, но с сохранением дыхания?
3. Максимально допустимый груз для женщин при постоянном подъеме и перемещении в течении рабочей смены?
4. Количество часов работы в неделю допустимое для несовершеннолетних от 16 до 18 лет?
5. Кто не входит в комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве?
6. Для определения относительной влажности воздуха в помещении применяют?
7. Какой единицей измеряют яркость?
8. Какой из вредных факторов обусловлен потерей координации движения, слабостью и затормаживанием сознания?
9. Какого разряда по степени опасности к воспламенению нет:

10. Повреждение поверхности тела под воздействием электрической дуги или больших токов проходящих через тело человека:
11. Объём производственных помещений на одного работающего должен быть не менее?
12. Периодичность проведения повторных инструктажей на обычных работах?
13. Периодичность проведения повторных инструктажей на работах с повышенной опасностью?
14. Какой единицей измеряют яркость?
15. Какой орган гос. управления обеспечивает разработку и реализацию комплексных мер по улучшению безопасности?

Критерии оценки устного ответа:

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- ответ обучающегося полный, самостоятельный, правильный, изложен в определенной логической последовательности;

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку "5", но содержит неточности, которые легко исправляются при ответе на дополнительные вопросы;

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на оценку "4", но в ответе обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- ответ неправильный, обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы;

- учащийся не владеет знаниями в объеме требований на оценку "3".

Оценка "1" ставится в следующем случае:

- ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

2.3. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по учебной дисциплине с использованием портфолио

Тип портфолио: Используется портфолио смешанного типа:

Обязательные документы:

1. Тетрадь для практических работ.

2. Рефераты, презентации, выступления на учебных занятиях;
3. Презентация, содержащая основные моменты УД.

Дополнительные документы:

1. Дипломы, свидетельства, сертификаты за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по учебной дисциплине;
2. Доклады, презентации участников научно-практических конференций, дней специальности;
3. Тематические плакаты;
5. Конспекты.

Проверяемые результаты обучения:

Основные требования

Требования к структуре и оформлению портфолио:

Портфолио оформляется в рукописной и печатной форме и обязательно презентацию, отражающие основные моменты УД.

Тетрадь для практических работ должна включать все предусмотренные тематическим планом практические работы, выполненные в рукописном виде и получившие положительную оценку.

Дополнительные материалы включаются в портфолио в виде копий. Презентации докладов, выступлений оформляются на бумажных и электронных носителях.

Конспекты допускается оформлять в рукописном, печатном виде или в виде презентаций.

Требования к презентации и защите портфолио:

Защита портфолио осуществляется каждым студентом в установленное преподавателем время.

Для защиты предъявляется портфолио и электронная презентация.

Показатели оценки презентации и защиты портфолио

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Выполнение технического задания в соответствии с поставленной задачей.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в профессиональной деятельности.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Оценивание реальной ситуации, обоснование выбора решения в нестандартных ситуациях и способность к самооценке.	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Владение способами отбора и использования информации для выполнения профессиональных задач и задач личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков компьютерной грамотности в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами..	Объективная оценка результатов собственной работы и работы партнёров по команде, в качестве выполнения действий в соответствии с поставленной задачей.	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Способен выстраивать и реализовать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, и профессионального	

	саморазвития и самосовершенствования; стремление к повышению квалификации.	
--	--	--

3. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов: тестирование, устный опрос, практические работы, самостоятельная работа.

Оценка освоения дисциплины предусматривает проведение экзамена.

КОС предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины по специальности 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Уметь

- У 1.** Контролировать выполнение заземления, зануления; производить контроль параметров работы электрооборудования;
- У 2.** Пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- У 3.** Рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- У 4.** Снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- У 5.** Читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- У 6.** Проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

Знать

- З 1.** Основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- З 2.** Сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;

- З 3.** Типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- З 4.** Условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- З 5.** Основные элементы электрических сетей; принципы действия, устройство, основные электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- З 6.** Двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
- З 7.** Способы экономии электроэнергии;
- З 8.** Правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- З 9.** Виды и свойства электротехнических материалов;
- З 10.** Правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

Экзамен включает: 2 теоретических вопроса для устного ответа и задачу.

3.1. Задание для экзаменуемого

Инструкция для обучающихся:

Внимательно прочитайте задание. Вам предлагается 2 теоретических вопроса.

Время выполнения задания – 30 минут.

Критерием освоения данного вида деятельности является правильность ответов на вопросы.

Билет №1

1. Электрические цепи, ток, напряжение, ЭДС.
2. Приборы индукционной системы.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №2

1. Закон Кулона.
2. Приборы магнитоэлектрической системы.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №3

1. Электрическое сопротивление.
2. Измерение напряжения.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №4

1. Закон Ома для участка цепи.
2. Измерение электрической мощности и энергии.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №5

1. Последовательное соединение сопротивлений.
2. Устройство и назначение трансформаторов.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №6

1. Параллельное соединение сопротивлений.
2. Принцип действия трансформатора.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №7

1. Первый закон Кирхгофа.
2. Автотрансформаторы и измерительные трансформаторы.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №8

1. Второй закон Кирхгофа.
2. Устройство электропривода, на какие группы делят электроприводы.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №9

1. Работа и мощность электрического тока.
2. Режимы работы эл. двигателей, управление эл. двигателями.

УТВЕРЖДАЮ:
зам. директор по УПР
_____ О. Н. Малютина

Билет №10

1. Закон Джоуля - Ленца.
2. Последовательное соединение сопротивлений.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №11

1. Магнитное поле электрического тока.
2. Параллельное соединение сопротивлений.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №12

1. Закон электромагнитной индукции.
2. Измерительные трансформаторы.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №13

1. ЭДС самоиндукции.
2. Назначение и классификация электрических машин.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №14

1. ЭДС взаимной индукции.
2. Назначение и принцип действия генератора постоянного тока.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №15

1. Основные величины, характеризующие переменный ток.
2. Устройство и принцип действия асинхронного двигателя.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №16

1. Трехфазные электрические цепи.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Проводники, диэлектрики и полупроводники.

Билет №17

1. Соединение обмоток генератора по типу «звезда».

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Устройство полупроводникового диода, маркировка и его параметры.

Билет №18

1. Соединение обмоток генератора по типу «треугольник».

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Однополупериодный выпрямитель, устройство и принцип работы.

Билет №19

1. Мощность трехфазного тока.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Двухполупериодный выпрямитель, устройство и принцип работы.

Билет №20

1. Виды и методы электрических измерений.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Закон Джоуля - Ленца.

Билет №21

1. Погрешности измерений.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Закон Кулона.

Билет №22

1. Основные характеристики измерительных приборов.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

2. Закон Ома для участка цепи.

Билет №23

1. Классификация электроизмерительных приборов.
2. Первый закон Кирхгофа.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №24

1. Приборы магнитоэлектрической системы.
2. Второй закон Кирхгофа.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Билет №25

1. Приборы электромагнитной системы.
2. Магнитное поле электрического тока.

УТВЕРЖДАЮ:

зам. директор по УПР

_____ О. Н. Малютина

Критерии оценки экзамена

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
правильные ответы на вопросы	5	отлично
частично неправильный ответ	4	хорошо
правильный ответ с замечаниями	4	хорошо
недостаточно правильный ответ	3	удовлетворительно
неправильный ответ	2	неудовлетворительно

3.2 Пакет экзаменатора

Количество вариантов каждого задания / пакетов заданий для экзаменуемого: - 25

Количество билетов в наличии в соответствии с количеством экзаменуемых обучающихся. В каждом билете 2 теоретических вопроса.

Время выполнения задания – 30 мин.

Оборудование: учебные столы, стулья

Экзаменационные вопросы

1. Электрические цепи, ток, напряжение, ЭДС. Стр. 7. П.А. Бутырин. стр.32. Китаев.
2. Закон Кулона. Стр.7 Китаев.
3. Электрическое сопротивление. Стр.33 В.Е.Китаев.
4. Закон Ома для участка цепи. Стр.36 В.Е.Китаев.
5. Последовательное соединение сопротивлений. стр.40 В.Е.Китаев.
6. Параллельное соединение сопротивлений. Стр.43 В.Е.Китаев.
7. Первый закон Кирхгофа. Стр.42 В.Е.Китаев.
8. Второй закон Кирхгофа. Стр.46. В.Е.Китаев.
9. Работа и мощность электрического тока. Стр.48 В.Е.Китаев.
10. Закон Джоуля - Ленца. Стр.52. В.Е.Китаев.
11. Магнитное поле электрического тока. Стр.83. Китаев. Стр.27. П.А. Бутырин.
12. Закон электромагнитной индукции. Стр.36. П.А. Бутырин.
13. ЭДС самоиндукции. Стр.37. П.А. Бутырин. Стр.105. Китаев.
14. ЭДС взаимной индукции. Стр.38. П.А. Бутырин. Стр.109. Китаев.
15. Основные величины, характеризующие переменный ток. Стр.116. Китаев. Стр.40. Бутырин.
16. Трехфазные электрические цепи. Стр.59. Бутырин. Стр.153. Китаев.
17. Соединение обмоток генератора по типу «звезда». Стр.62. Бутырин. Стр.155. Китаев.
18. Соединение обмоток генератора по типу «треугольник». Стр.64. Бутырин. стр.157. Китаев.
19. Мощность трехфазного тока. Стр.65. Бутырин. стр.161. Китаев.
20. Виды и методы электрических измерений. Стр.71. П.А. Бутырин.
21. Погрешности измерений. Стр.72. П.А. Бутырин. стр.169. Китаев.
22. Основные характеристики измерительных приборов. Стр.73. П.А. Бутырин.
23. Классификация электроизмерительных приборов. Стр.74 П.А. Бутырин.
24. Приборы магнитоэлектрической системы. Стр.76. П.А. Бутырин. Стр.177. Китаев.
25. Приборы электромагнитной системы. Стр.77. П.А. Бутырин. Стр.174. Китаев.
26. Приборы индукционной системы. Стр.79. П.А. Бутырин. Стр.181. Китаев.
27. Измерение силы тока. Стр.87. П.А. Бутырин. Стр.183. Китаев.
28. Измерение напряжения. Стр.87. П.А. Бутырин. Стр.185. Китаев.
29. Измерение электрической мощности и энергии. Стр.90. П.А. Бутырин. Стр.193 Китаев.
30. Устройство и назначение трансформаторов. Стр.97. П.А. Бутырин.
31. Принцип действия трансформатора. стр.188- Данилов.-Иванов.
32. Автотрансформаторы и измерительные трансформаторы. Стр.109. П.А. Бутырин.
33. Устройство эл.привода, на какие группы делят эл.приводы. Стр.229 П.А. Бутырин.
34. Режимы работы эл.двигателей, управление эл.двигателями. Стр.231 П.А. Бутырин.

35. Последовательное соединение сопротивлений. стр.40 В.Е.Китаев.
36. Параллельное соединение сопротивлений. Стр.43 В.Е.Китаев.
37. Назначение и классификация электрических машин. Стр.112. П.А. Бутырин.
38. Назначение и принцип действия генератора постоянного тока. Стр.113. П.А. Бутырин.
39. Устройство и принцип действия асинхронного двигателя. Стр.125. П.А. Бутырин.
40. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Стр.150. П.А. Бутырин.
41. Устройство полупроводникового диода, маркировка и его параметры. Стр.152. Бутырин.
42. Однополупериодный выпрямитель, устройство и принцип работы. Стр.173. Бутырин.
43. Двухполупериодный выпрямитель, устройство и принцип работы. Стр.174. Бутырин.
44. Закон Кулона. Стр.7 Китаев.
45. Закон Ома для участка цепи. Стр.36 В.Е.Китаев.
46. Первый закон Кирхгофа. Стр.42 В.Е.Китаев.
47. Второй закон Кирхгофа. Стр.46. В.Е.Китаев.
48. Закон Джоуля - Ленца. Стр.52. В.Е.Китаев.
49. Магнитное поле электрического тока. Стр.83. Китаев. Стр.27. П.А. Бутырин.
50. Измерительные трансформаторы. Стр.110. П.А. Бутырин.

4. Перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых при проведении аттестации

Ручка, карандаш, линейка, чистые листы бумаги формата А4.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
специальных дисциплин
протокол №7
от «24» 03. 2023г..

Красавина С.В. 
подпись и ФИО председателя МО

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03.2023г.

Гунзенова А.С. 
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«28» 03 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В
ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**
нужное подчеркнуть
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ
нужное подчеркнуть
ОП 04. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Код и наименование специальности

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

входящей в состав УГС

13.00.00 Электро и -теплоэнергетика

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины «Материаловедение» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 802 (с изменениями и дополнениями от 22 августа 2014 г., 17 марта 2015 г., 13 июля 2021 г., 1 сентября 2022 г.)

Разработчики:
ГБПОУ «ДМТ», преподаватель спецдисциплин

Одобрено на заседании методической комиссии
Общеобразовательного цикла
Протокол ____ от « ____ » _____ 2023г.
Председатель МК _____ Красавина С.В.

Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины «Материаловедение» обучающийся должен обладать, предусмотренными Федеральным государственным образовательным стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 802, с изменениями и дополнениями от 22 августа 2014 г., 17 марта 2015 г., 13 июля 2021 г., 1 сентября 2022 г.)

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения учебной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие общие и профессиональные компетенции:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код ПК,	Умения	Знания
ПК1.1	Определять свойства и классифицировать материалы	Виды, свойства и области применения конструкционных материалов
ПК3.1 ПК3.2	Различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам	Классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МАТЕРИАЛАХ

Тема 1.1. Общие сведения о структуре, составе, свойствах и классификации материалов

Вид контроля - Опрос, доклад

Вопросы для проверки знаний:

1. Общие сведения о строении и составе материалов.
 - Предмет и содержание курса.
 - Строение атома, связь с магнитными и электрическими свойствами материалов.
 - Строение молекулы, виды химической связи, влияние на тепловые, механические и электрические свойства материалов.
 - Классификация материалов по строению.
 - Фазовый состав материалов.
 - Классификация материалов на основе фазового состава.
2. Классификация материалов на основе их свойств и назначения.
 - Классификация материалов по назначению: электротехнические, конструкционные, технологические (вспомогательные).
 - Теплофизические, физико-химические, механические, электрические, магнитные, технологические свойства материалов.
 - Основные методы измерения параметров и определения свойств материалов.
 - Классификация материалов по электропроводности: проводниковые, полупроводниковые диэлектрические материалы. - Магнитные материалы.

Тема доклада: «Методы измерения параметров и определения свойств материалов»

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ, ИХ СВОЙСТВА И ПРИМЕНЕНИЕ

Тема 2.1. Металлы и сплавы

Вид контроля - Опрос, доклад

Вопросы для проверки знаний:

1. Общие сведения о металлах и сплавах.
 - Понятие о металлах и сплавах.
 - Способы получения.
 - Классификация металлов и сплавов.
 - Физические, механические, технологические, эксплуатационные свойства металлов и сплавов.
 - Связь между структурой и свойствами металлов и сплавов.
 - Процесс кристаллизации расплавов металлов.

- Виды обработки металлов и сплавов: литье, обработка давлением и резанием, термообработка, сварка, пайка и др.
- Способы защиты металлов и сплавов от коррозии.

2. Железоуглеродистые сплавы. Классификация железоуглеродистых сплавов.

- Производство чугунов и сталей. Прокат. Виды термической обработки сталей: отжиг и нормализация, закалка, отпуск, термомеханическая и механотермическая обработка, химико-термическая обработка. Легирование сталей. Маркировка сталей. Применение сталей в качестве конструкционных, электротехнических материалов.
- Цветные металлы и сплавы на их основе. Производство цветных металлов (меди, алюминия, магния, никеля, титана, цинка, свинца, олова) и сплавов на их основе. Свойства и области применения цветных металлов и их сплавов. Маркировка сплавов.
- Металлокерамические материалы. Понятие металлокерамических материалов. Получение, классификация, виды, состав, свойства, применение металлокерамических материалов.

Тема доклада: «Применение металлов с малым удельным сопротивлением».

Тема 2.2. Неметаллические материалы

Вид контроля - Опрос, доклад

Вопросы для проверки знаний:

1. Материалы на основе органических веществ. Состав, классификация, получение, свойства, применение материалов на основе органических веществ. Свойства и применение древесины. Синтетические линейные и пространственные полимеры. Термопластичные и термореактивные материалы. Наиболее распространенные полимеризационные и поликонденсационные полимеры, их свойства и применение. Свойства и применение слоистых пластиков, фольгированных, пленочных, волокнистых материалов.
 2. Материалы на основе неорганических веществ. Строение и назначение стекла и керамических материалов. Технологические характеристики изделий из них. Электроизоляционные свойства.
- Композиционные материалы. Состав, строение, получение, виды и назначение композиционных материалов.

Тема доклада: «Применение лаков и клеев».

Тема 2.3. Свойства и применение вспомогательных материалов.

Вид контроля - Опрос, доклад

Вопросы для проверки знаний:

1. Припой и флюсы. Назначение и требования к припоям. Марки припоев, применение. Назначение флюсов. Марки флюсов, применение.
2. Прокладочные и уплотнительные материалы. Основные виды, состав, назначение и применение прокладочных и уплотнительных материалов.
3. Смазочные и антикоррозионные материалы. Основные виды, состав, назначение и применение смазочных и антикоррозионных материалов.
4. Абразивные материалы. Основные виды, состав, назначение и применение абразивных материалов. Абразивный инструмент.

Тема доклада: «Современные смазочные и антикоррозионные материалы».

Дифференцированный зачет

№ 1

Теоретическое задание

1. Классификация материалов и требования к их свойствам.
2. Состав нефти и способы переработки.

Практическое задание:

Имеются следующие марки конструкционных материалов: Ст.3; Ст.3кп; Сталь 20; Ст.30; 20Х; 30Х; 40Х, 09Г2С. Выбрать соответствующие названия и расшифровывать их маркировку.

Конструкционная низколегированная -, содержит.....

Конструкционные легированные стали-....., содержит.....

Конструкционные нелегированные качественные стали -....., содержит.....

Конструкционные стали обыкновенного качества -....., содержит.....

№ 2

Теоретическое задание

1. Строение металлов, кристаллизация, методы их исследования и испытания механических свойств.
2. Общая классификация топлива

Практическое задание:

Имеются следующие марки трансмиссионного масла: ТАп 15В, ТСП-15к, ТАД-17и, ТСП-14ГИП, ТСЗ-9ГИП. Разделить их по назначению, назвать и подобрать соответствующую марку следующим условиям работы:

..... - для смазывания задних мостов, коробок передач и рулевых механизмов.

..... - для всесезонного применения в агрегатах трансмиссий автомобилей, зубчатых редукторах (кроме гипоидных).

..... - в северных районах при температуре окружающего воздуха до —50°С.

№ 3

Теоретическое задание

1. Сталь углеродистая конструкционная. Классификация, свойства, маркировка и методы испытания.
2. Общие требования к дизельному топливу.

Практическое задание: Рассчитать режим термообработки для вала круглого сечения диаметром 50 мм из углеродистой конструкционной стали 45 до твердости HRC 56

Температуры критических точек при нагреве сталей и их твердость после закалки

Марка стали	Массовая доля углерода, %	Температура, °С		Твердость правильно закаленной стали, HRC
		Ac1	Ac3	
Углеродистые конструкционные стали				
20	0,17 - 0,24	735	854	34 - 40
30	0,27-0,35	732	813	42-48
35	0,32 - 0,40	730	810	
40	0,37 - 0,45	730	800	48-51
45	0,42 - 0,50	725	780	

Температура закалки и твердость закаленных сталей

Марка стали	Массовая доля углерода %	Температура закалки, С	Твердость HRC
20	0,17 - 0,24	900 - 920	35-40
30	0,27-0,35	870 - 890	43-45
35	0,32 - 0,40	850 - 870	46-48
40	0,37 - 0,45	840 - 860	52-54
45	0,42 - 0,50	830 - 850	56-58

Продолжительность нагрева и выдержки при термической обработке

Температура печи, °С	, мм	
	Продолжительность (мин) нагрева и выдержки на 1 мм размера d или a	
900	1,3	1,8
800	1,5	2,0
700	0,7	0,9
600	0,9	1,1
500	1,0	1,2
400	1,1	1,3
300	1,3	1,6
200	1,5	1,8

№ 4

Теоретическое задание

1. Чугун. Классификация, свойства, маркировка и методы испытания
2. Коррозионные свойства дизельных топлив.

Практическое задание: Назвать марку конструкционной стали, расшифровывать и указать область её применения:

У8, У11, У12
08, 08кп, 20, 22К,
Ст1, Ст2сп,
ШХ4; ШХ15; ШХ15СГ
20ХН4ФА

№ 5

Теоретическое задание

1. Стали легированные конструкционные, классификация, свойства, маркировка, применение.
2. Состав и свойства и правила хранения газообразных топлив.

1. Практическое задание:

2. Назвать марки конструкционных чугунов, расшифровывать и указать область применения:

СЧ20
КЧ55-4
ЧХ3
ЧХ28
АЧВ-2
ВЧ40

№ 6

Теоретическое задание

1. Чугуны легированные, классификация, свойства, маркировка, применение.
2. Сжатые и сжиженные газы для газобаллонных автомобилей

Практическое задание: Назвать марки цветных металлов и их сплавов, расшифровывать и указать область применения:

Л63
БрАЖ9-4
ВТ1-0
Б88
А995
МНМц3-12

№ 7

Теоретическое задание

1. Цветные металлы и сплавы, классификация, свойства, маркировка, применение.
2. Основные требования к качеству масла для двигателей

Практическое задание: Назвать марки цветных металлов и их сплавов, расшифровывать и указать область при-менения:

А0

АЛ8

БрО10С10

ВТ9Л

А999

ЛАЖМц

№ 8

Теоретическое задание

1. Термообработка, классификация, назначение.
2. Моторные масла, виды, влияние вязкости на износ деталей двигателя.

Практическое задание:

Имеем следующие материалы: 08Х18Н10Т, М76Ц, Р6М5, ХМФС, 9ХВГ, У12, А20, 65Г, ШХ4, , 35ХГСА. Подобрать под название соответствующую марку:

рессорно-пружинная.....

подшипниковая.....

легированная.....

повышенной обрабатываемости (автоматная).....

инструментальная углеродистая сталь.....

инструментальная легированная сталь.....

инструментальная штамповая сталь.....

инструментальная быстрорежущая сталь.....

сталь специального назначения (рельсовая сталь).....

сталь нержавеющей (коррозионно-стойкая).....

№ 9

Теоретическое задание

1. Порошковые материалы, свойства, назначение и технология изготовления.
2. Классификация и марки масел для двигателей.

Практическое задание:

При изготовлении крупногабаритных конструкций возникает необходимость применения сварочных процессов для соединения отдельных литых элементов и для исправления дефектов литья. По рисунку 9.29 необходимо назначить вид сварки и выдать технологические рекомендации для устранения дефектов из **серого чугуна СЧ20**

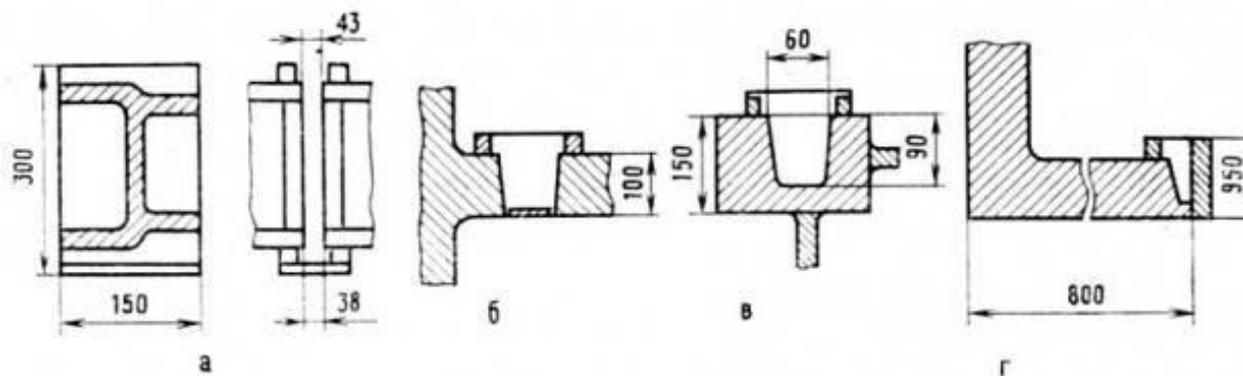


Рис. 9.29. Примеры подготовки деталей к сварке:
 а — элементы станины; б — сквозная раковина; в — глухая раковина; г — откол детали

№ 10

Теоретическое задание

1. Пластмассы, классификация, свойства, маркировка, назначение.
2. Трансмиссионные масла, виды, свойства, область применения, правила хранения.

Практическое задание: Назвать конструкционные материалы по описанным ниже характеристикам свойств и указать область их применения в сельском хозяйстве:

1.представляют собой исключительно хорошие проводники для электрического тока и тепла. Они непроницаемы для видимого света. Полированные поверхности блестят
2.исключительно хрупкий материал (практически полное отсутствие пластичности) и плохо сопротивляется разрушению. Все типичные виды не проводят тепло и электрический ток (т.е. их электропроводность очень низкая).
3.Материалы этого типа более жесткие и более прочные по сравнению со стеклопластиковыми, но в то же время более дорогие, используют в аэрокосмической технике, а также при изготовлении высококачественного инвентаря, оборудования, в том числе спортивного.
4. незначительно поглощают воду и ограниченно набухают в органических растворителях. Характеризуются масло-, бензо-, водо-, паро- и термостойкостью, стойкостью к действию химически агрессивных сред, озона, света, ионизирующих излучений. При длительном хранении и эксплуатации подвергаются старению и утомлению, приводящим к ухудшению их механических свойств, снижению прочности и разрушению. Срок службы в зависимости от условий эксплуатации от нескольких дней до нескольких десятков лет.

№ 11

Теоретическое задание

1. Резины. Состав, свойства, маркировка, назначение.
2. Эксплуатационные свойства трансмиссионных масел.

Практическое задание: Из предложенных вариантов свойств характерных для присадок, подобрать правильную формулировку:

противопенные, диспергирующие (дисперсанты), загущающие, антиокислительные и антикоррозионные, противозадирные и противоизносные, ингибиторы коррозии, депрессорные, антифрикционные, моющие (детергенты)

1. — стабилизируют вязкость масла в условиях изменения температуры;
2. — уменьшают и предотвращают образование высокотемпературных отложений;

3. — поддерживают загрязнения, проникшие в масло, в мелкодисперсном взвешенном состоянии;
- 4.— снижают скорость окисления и образования в масле нерастворимых, а также коррозионно-активных продуктов;
- 5.— предотвращают разрушение контактирующих поверхностей при граничном трении за счет образования защитных пленок;
6. — понижают температуру застывания масла;
7. — предотвращают коррозию деталей из черных металлов;
- 8.— уменьшают трение;
- 9.— предотвращают вспенивание.

№ 12

Теоретическое задание

1. Электродуговая сварка, технология, материалы.
2. Масла для гидромеханических передач. Классификация, характеристика, область применения.

Практическое задание: Зарисовать и объяснить схему испытания металла на твёрдость по Роквеллу

№ 13

Теоретическое задание

1. Технологический процесс газовой сварки и резки металла.
2. Основные сведения о трении. Влияние качества обработки поверхности на износ в отсутствии смазки.

Практическое задание:

Подобрать марку сплавов для изготовления:

1. цилиндра, работающего в условиях, где требуется высокая твёрдость поверхности и невысокая прочность сердцевины из углеродистой стали.
2. рессоры, толщиной до 10 мм, из легированной стали

№ 14

Теоретическое задание

1. Коррозия, виды, методы защиты стали от коррозии.
2. Эксплуатационные свойства и состав пластичных смазок, методы их оценки.

Практическое задание: Указать необходимые операции термообработки и последовательность их выполнения для шестерни из материала **-20ХН2М**, испытывающей статические нагрузки, повышенный износ и работающей в коррозионной среде.

№ 15

Теоретическое задание

1. Сплавы медные. Латунь, бронза, состав, свойства, маркировка, применение
2. Низкотемпературные охлаждающие жидкости, состав, свойства, область применения.

Практическое задание: Составить таблицу, классифицировав все виды топлива по агрегатному состоянию (жидкое, твёрдое, газообразное), по происхождению (естественное, искусственное).

№ 16

Теоретическое задание

1. Сталь углеродистая инструментальная и быстрорежущая. Состав, свойства, маркировка, применение.
2. Жидкости для гидравлических передач, тормозные жидкости, состав, свойства, область применения.

Практическое задание: Зарисовать и объяснить схему испытания металла на твёрдость по Виккерсу

№ 17

Теоретическое задание

1. Электродуговая сварка и наплавка
2. Жидкости для амортизаторов, состав, свойства, область применения, правила хранения.

Практическое задание: Назначить необходимый вид химико-термической обработки для сверла, клапана компрессора, с целью повышения износостойчивости. Объяснить суть процесса.

№ 18

Теоретическое задание

1. Технология литейного производства.
2. Изменения качества топлива, масел и жидкостей при перевозке, заправке и хранении.

Практическое задание: Зарисовать и объяснить схему испытания металла на твёрдость по Бринеллю.

№ 19

Теоретическое задание

1. Обработка металлов давлением: прокатка, прессование, волочение.
2. Восстановление качества топлив и регенерация масел.

Практическое задание: Кратко описать способ получения заготовки для втулки из чугуна ВЧ50, испытывающей динамические нагрузки, повышенный износ размерами: $D_n=120\text{мм}$, $D_{вн}=100\text{мм}$, длина равна 200 мм.

№ 20

Теоретическое задание

1. Пайка металлов. Припой, виды, свойства, маркировка, область применения.
2. Антикоррозионные и защитные свойства пластичных смазок

Практическое задание:

По справочным таблицам подобрать моторное масло для трактора МТЗ-80, круглосуточно работающего в условиях уборочной страды и дать полную расшифровку свойств предложенного масла.

В зависимости от области применения моторные масла подразделяются на 6 групп:

А — для нефорсированных карбюраторных и дизельных двигателей;

Б — малофорсированных карбюраторных (В1) и дизельных (В2) двигателей;

В — среднефорсированных карбюраторных (В1) и дизельных (В2) двигателей;

Г — высокофорсированных карбюраторных (Г1) и дизельных (Г2) двигателей; Д - высокофорсированных дизельных двигателей, работающих в тяжелых условиях;

2. Е — дизельных малооборотных двигателей с лубрикаторной системой связки.

№ 21

Теоретическое задание

1. Термообработка, классификация, назначение.
2. Моторные масла, виды, влияние вязкости на износ деталей двигателя.

Практическое задание:

Назвать марку конструкционной стали, расшифровывать и указать область её применения:

У8, У11, У12
08, 08кп, 20, 22К,
Ст1, Ст2сп,
ШХ4; ШХ15; ШХ15СГ
20ХН4ФА

№ 22

Теоретическое задание

1. Цветные металлы и сплавы, классификация, свойства, маркировка, применение.
2. Основные требования к качеству масла для двигателей

Практическое задание: Назвать марку конструкционной стали, расшифровывать и указать область её применения:

У8, У11, У12
08, 08кп, 20, 22К,
Ст1, Ст2сп,
ШХ4; ШХ15; ШХ15СГ
20ХН4ФА

№ 23

Теоретическое задание

1. Порошковые материалы, свойства, назначение и технология изготовления.
2. Классификация и марки масел для двигателей.

Практическое задание: Из предложенных вариантов свойств характерных для присадок, подобрать правильную формулировку:

противопенные, диспергирующие (дисперсанты), загущающие, антиокислительные и антикоррозионные, противозадирные и противоизносные, ингибиторы коррозии, депрессорные, антифрикционные, моющие (детергенты)

- 1.— стабилизируют вязкость масла в условиях изменения температуры;
2. — уменьшают и предотвращают образование высокотемпературных отложений;
3. — поддерживают загрязнения, проникшие в масло, в мелкодисперсном взвешенном состоянии;
- 4.— снижают скорость окисления и образования в масле нерастворимых, а также коррозионно-активных продуктов;
- 5.— предотвращают разрушение контактирующих поверхностей при граничном трении за счет образования защитных пленок;
6. — понижают температуру застывания масла;
7. — предотвращают коррозию деталей из черных металлов;
- 8.— уменьшают трение;
- 9.— предотвращают вспенивание.

№ 24

Теоретическое задание

1. Технологический процесс газовой сварки и резки металла.
2. Основные сведения о трении. Влияние качества обработки поверхности на износ в отсутствии смазки.

Практическое задание:

По справочным таблицам подобрать моторное масло для трактора МТЗ-80, круглосуточно работающего в условиях уборочной страды и дать полную расшифровку свойств предложенного масла.

Справочно: В зависимости от области применения моторные масла подразделяются на 6 групп:

А — для нефорсированных карбюраторных и дизельных двигателей;

Б — малофорсированных карбюраторных (Б1) и дизельных (Б2) двигателей;

В — среднефорсированных карбюраторных (В1) и дизельных (В2) двигателей;

Г — высокофорсированных карбюраторных (Г1) и дизельных (Г2) двигателей; Д - высокофорсированных дизельных двигателей, работающих в тяжелых условиях;

3. Е — дизельных малооборотных двигателей с лубрикаторной системой связки.

№ 25

Теоретическое задание

1. Цветные металлы и сплавы, классификация, свойства, маркировка, применение.
2. Основные требования к качеству масла для двигателей

Практическое задание:

Назвать марку конструкционной стали, расшифровывать и указать область её применения:

У8, У11, У12

08, 08кп, 20, 22К,

Ст1, Ст2сп,

ШХ4; ШХ15; ШХ15СГ

20ХН4ФА

Вопросы для дифференцированного зачета

1 вариант

1. Теоретическое задание

1. Обработка металлов давлением: прокатка, прессование, волочение.
2. Восстановление качества топлив и регенерация масел.

2. Практическое задание: Кратко описать способ получения заготовки для втулки из чугуна ВЧ50, испытывающей динамические нагрузки, повышенный износ размерами: $D_n=120\text{мм}$, $D_{вн}=100\text{мм}$, длина равна 200 мм.

4. Решение теста

1. Для кристаллического состояния вещества характерны: а) высокая электропроводность; б) анизотропия свойств; в) высокая пластичность; г) коррозионная устойчивость.
2. Твердое тело, представляющее собой совокупность неориентированных относительно друг друга зерен-кристаллитов, представляет собой:
а) текстуру; б) поликристалл; в) монокристалл; г) композицию.
3. Кристалл формируется путем правильного повторения микрочастиц (атомов, ионов, молекул) только по одной координате:
а) верно; б) верно только для монокристаллов; в) неверно; г) верно только для поликристаллов.
4. Для аморфных материалов характерно:
а) наличие фиксированной точки плавления;
б) наличие температурного интервала плавления;
в) отсутствие способности к расплавлению.
5. Вещество, состоящее из атомов одного химического элемента, называется:
а) химически чистым; б) химически простым; в) химическим соединением.
6. Вещество, состоящее из однородных атомов или молекул, и содержащее некоторое количество другого вещества, не превышающее заданного значения, называется:
а) химически чистым; б) химически простым; в) химическим соединением.
7. Укажите виды точечных статических дефектов кристаллической структуры:
а) дислокации; б) вакансии; в) фононы; г) междоузлия.
8. Укажите основные характеристики структуры материала:
а) концентрация носителей заряда; б) степень упорядоченности расположения микрочастиц;
в) наличие и концентрация дефектов; г) электропроводность.
9. Способность некоторых твердых веществ образовывать несколько типов кристаллических структур, устойчивых при различных температурах и давлениях, называется:
а) полиморфизмом; б) поляризацией; в) анизотопией; г) изотропией.

10. Укажите тип химической связи, который обеспечивает максимальную концентрацию носителей заряда без приложения внешних энергетических воздействий:

а) ионная; б) ковалентная; в) металлическая; г) водородная.

1. Способностью сопротивляться внедрению в поверхностный слой другого более твердого тела обладают:

а) хрупкие материалы; б) твердые материалы;
в) пластичные материалы; г) упругие материалы.

2. Свойства материалов, характеризующие их поведение при обработке, называются:

а) эксплуатационными; б) технологическими; в) потребительскими; г) механическими.

3. К теплофизическим свойствам материалов ЭС относятся:

а) теплопроводность; б) электропроводность;
в) тепловое расширение; г) светопропускание.

4. Проявлением какого вида свойств материалов является стойкость к термоударам: а) механических; б) химических; в) теплофизических; г) химических.

5. К электрическим параметрам материалов ЭС относятся:

а) концентрация носителей заряда; б) теплопроводность;
в) подвижность носителей заряда; г) электропроводность.

6. Деформируемость является одним из:

а) эксплуатационных свойств; б) технологических свойств; в) потребительских свойств.

7. Потребительскими называют свойства материалов:

а) определяющие их пригодность для создания изделий заданного качества;
б) характеризующие их поведение при обработке;
в) характеризующие их применимость в данной эксплуатационной области.

8. Укажите стадии реакции хрупких материалов на нагружение:

а) упругая деформация; б) пластическая деформация; в) разрушение.

9. Нагревостойкость – это:

а) способность хрупких материалов выдерживать без разрушения резкие смены температуры; б) способность материалов сохранять без изменения химический состав и структуру молекул при повышении температуры; в) способность материалов отводить тепло, выделяющееся при работе электронного компонента.

10. Магнитные свойства материалов обусловлены:

а) вращением электронов вокруг собственной оси; б) взаимным притяжением ядра атома и электронов; в) орбитальным вращением электронов.

11. Для повышения устойчивости материалов к воздействию окружающей среды могут использоваться следующие покрытия:

а) резистивные; б) магнитодиэлектрические; в) полимерные; г) лакокрасочные.

12. Самопроизвольное разрушение твердых материалов, вызванное химическими или электрохимическими процессами, развивающимися на их поверхности при взаимодействии с внешней средой, называется: а) коррозией; б) диффузией; в) эрозией; г) адгезией.

13. Наибольшей коррозионной устойчивостью обладают следующие металлы:

а) медь; б) хром; в) никель; г) железо.

14. Химические свойства материалов определяются:

а) элементарным химическим составом; б) типом химической связи; в) концентрацией носителей заряда.

15. Какое из утверждений является верным:

а) скорость коррозии повышается при повышении температуры окружающей среды; б) скорость коррозии повышается при понижении температуры окружающей среды; в) скорость коррозии не зависит от температуры окружающей среды.

16. Какие группы материалов выделяют в соответствии со степенью упорядоченности микрочастиц:

а) кристаллические; б) аморфные; в) конструкционные; г) твердые растворы.

17. Основная классификация материалов ЭС базируется на следующих свойствах: а) механические; б) оптические; в) электрические; г) химические.

18. Указать параметр материала, в соответствии со значением которого, материал может быть отнесен к группе электротехнических:

а) твердость; б) пластичность; в) электропроводность; г) светопоглощение.

19. Для каких видов материалов возможно наличие доменной структуры: а) проводниковые; б) полупроводниковые; в) диэлектрические; г) магнитные.

20. В соответствии со значением коэрцитивной силы материалы ЭС классифицируют на:

а) активные и пассивные диэлектрики; б) высокопроводные и резистивные материалы; в) магнитомягкие и магнитотвердые материалы; г) аморфные и кристаллические полупроводники.

21. В соответствии с зависимостью диэлектрической проницаемости от напряженности внешнего поля диэлектрические материалы классифицируют на:

а) полярные и неполярные материалы; б) линейные и нелинейные материалы; в) термопластичные и терморезистивные материалы.

22. Классификация конструкционных материалов электронных средств осуществляется по:

а) теплопроводности; б) электропроводности; в) химическому составу; г) светоотражению.

23. Значение удельного объемного сопротивления лежит в основе классификации:

а) сильномагнитных материалов; б) слабомагнитных материалов; в) не используется при классификации материалов.

24. Основным параметром при классификации материалов по коррозионной устойчивости является:

а) количество оставшегося после коррозии материала; б) толщина разрушающегося за год слоя; в) толщина необходимого антикоррозионного покрытия; г) химический состав.

25. Классификация дефектов кристаллических структур осуществляется по:

а) времени существования дефектов; б) размерности дефектов; в) вероятности возникновения; г) дефекты не классифицируются.

2 вариант

1. Теоретическое задание

1. Пластмассы, классификация, свойства, маркировка, назначение.

2. Трансмиссионные масла, виды, свойства, область применения, правила хранения.

2. Практическое задание: Назвать конструкционные материалы по описанным ниже характеристикам свойств и указать область их применения в сельском хозяйстве:

1. Представляют собой исключительно хорошие проводники для электрического тока и тепла. Они непроницаемы для видимого света. Полированные поверхности блестят.

2. Исключительно хрупкий материал (практически полное отсутствие пластичности) и плохо сопротивляется разрушению. Все типичные виды не проводят тепло и электрический ток (т.е. их электропроводность очень низкая).

3. Материалы этого типа более жесткие и более прочные по сравнению со стеклопластиковыми, но в то же время более дорогие, используют в аэрокосмической технике, а также при изготовлении высококачественного инвентаря, оборудования, в том числе спортивного.

4. Незначительно поглощают воду и ограниченно набухают в органических растворителях. Характеризуются масло-, бензо-, водо-, паро- и термостойкостью, стойкостью к действию химически агрессивных сред, озона, света, ионизирующих излучений. При длительном хранении и эксплуатации подвергаются старению и утомлению, приводящим к ухудшению их механических свойств, снижению прочности и разрушению. Срок службы в зависимости от условий эксплуатации от нескольких дней до нескольких десятков лет.

3. Решение теста

1. К основным параметрам проводниковых материалов относятся:

а) контактная разность потенциалов, предел прочности, твердость; б) сила тока, напряжение, сопротивление, термо-ЭДС; в) пластичность, магнитная проницаемость, свариваемость; г) удельная электропроводность, температурный коэффициент удельного сопротивления, предел прочности при растяжении.

2. Удельное сопротивление проводниковых материалов определяется следующими факторами:

а) геометрические размеры образца; б) внутренние кристаллические напряжения; в) освещенность; г) химический состав.

3. Какая из групп проводниковых материалов является композиционной:

а) припой; б) проводящие модификации углерода; в) керметы; г) материалы высокой проводимости.

4. Для чего используются сплавы тугоплавких и благородных металлов:

а) для изготовления шин питания; б) для изготовления электровакуумных приборов;
в) для изготовления магнитопроводов; г) для изготовления обмоточных проводов.

5. Удельное поверхностное сопротивление пленочного проводника представляет собой:

а) удельное объемное сопротивление, умноженное на толщину пленки;
б) удельное объемное сопротивление, деленное на толщину пленки;
в) равно удельному объемному сопротивлению;
г) не зависит от удельного объемного сопротивления.

6. Какие материалы относятся к группе материалов высокой проводимости:

а) тантал и рений; б) медь и алюминий; в) графит и пиролитический углерод;
г) цинк и хром.

7. Какие вещества относят к проводникам второго рода:

а) металлические расплавы; б) электролиты; в) твердые металлы; г) естественножидкие металлы.

8. Какое из утверждений является верным:

а) в качестве проводниковых материалов могут использоваться только чистые металлы;
б) в качестве проводниковых материалов могут использоваться только металлические сплавы;
в) в качестве проводниковых материалов могут использоваться композиционные материалы.

9. Какое из утверждений является верным:

а) при введении примесей удельное сопротивление сплава падает;
б) при введении примесей удельное сопротивление сплава возрастает;
в) удельное сопротивление сплава не зависит от его состава.

10. Контактное сопротивление тем ниже:

а) чем больше разность между энергией Ферми сопрягаемых проводников;
б) чем меньше разность между энергией Ферми сопрягаемых проводников;
в) контактное сопротивление не зависит от энергии Ферми сопрягаемых проводников.

11. Термоэлектродвижущая сила чистых металлов существенно меньше, чем термоэлектродвижущая сила сплавов:

а) верно; б) неверно; в) верно в отдельных случаях.

12. Какое из утверждений является верным:

а) в естественных условиях любой газ является проводником электрического тока;
б) газ никогда не может стать проводником электрического тока;
в) при превышении предела ионизации газ становится равновесной проводящей средой.

13. Какое значение удельного объемного сопротивления характерно для проводниковых материалов ЭС:

а) $\rho < 10^{-5}$ Ом·м; б) $\rho < 10^{-10}$ Ом·м; в) $\rho > 10^{-5}$ Ом·м; г) $\rho = 0$.

14. Возрастание внутренних кристаллических напряжений в проводниковом материале:

- а) приводит к уменьшению удельного объемного сопротивления;
- б) приводит к увеличению удельного объемного сопротивления;
- в) не влияет на удельное объемное сопротивление.

15. Какие из утверждений являются верными:

- а) различие удельного сопротивления пленочного и крупногабаритного образцов, изготовленных из одного проводникового материала, связаны с различиями способов их получения;
- б) различие удельного сопротивления пленочного и крупногабаритного образцов, изготовленных из одного проводникового материала, обусловлено размерным эффектом;
- в) пленочный и крупногабаритный образцы, изготовленные из одного проводникового материала, обладают равным удельным сопротивлением.

16. Основу сплавов высокого сопротивления составляют следующие металлы:

а) медь и алюминий; б) хром и никель; в) олово и свинец; г) золото и платина.

17. Резистивные материалы на основе кремния (силициды) используют для изготовления:

- а) пленочных сопротивлений; б) проволочных сопротивлений; в) нагревательных элементов; г) термопар.

18. Сплавы высокого сопротивления используются для изготовления:

- а) технических сопротивлений; б) прецизионных сопротивлений;
- в) пленочных проводников; г) пленочных сопротивлений.

19. Температурный коэффициент удельного сопротивления резистивного материала, используемого для изготовления прецизионного сопротивления:

- а) должен быть минимальным; б) должен быть максимальным;
- в) не учитывается при выборе материала.

20. Какое из утверждений является верным:

- а) в качестве резистивных материалов могут использоваться только сплавы;
- б) в качестве резистивных материалов не могут использоваться химически простые (элементарные) материалы;
- в) наиболее технологичными резистивными материалами являются керметы.

21. К простым полупроводникам относятся:

а) PbS и GaP; б) SiC и Te; в) Ge и Si; г) P и GaAs.

22. Какое из утверждений является верным:

- а) повышение температуры не влияет на электропроводность собственного полупроводника;
- б) чем выше температура, тем ниже электропроводность собственного полупроводника;
- в) чем выше температура, тем выше электропроводность собственного полупроводника.

23. Цель легирования полупроводников:

- а) регулирование электропроводности; б) уменьшение ширины запрещенной зоны;
- в) увеличение теплопроводности; г) уменьшение твердости.

24. Основными носителями заряда в полупроводниках n-типа являются:

- а) нейтроны; б) электроны; в) протоны; г) дырки.

25. Для полупроводниковых материалов характерно значение удельного сопротивления:

- а) $\rho < 10^{-10}$ Ом·м; б) $\rho = 10^{-5}, 10^8$ Ом·м; в) $\rho > 10^5$ Ом·м; г) $\rho = 10^{-2}, 10^4$ Ом·м.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
специальной дисциплины
протокол №7
от «24» 03. 2023г.

Красавина С.В.
подпись и ФИО председателя МО

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«28» 03 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО
нужное подчеркнуть
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ
нужное подчеркнуть
ОП 05. ОХРАНА ТРУДА**

Код и наименование специальности

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

входящей в состав УГС

13.00.00 Электро и -теплоэнергетика

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013г. №802, зарегистрированного Министерством юстиции («24» февраля 2016г., регистрационный № 29611);

- Профессионального стандарта Слесарь - электрик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н

Организация разработчик ГБПОУ «ДМТ»

Разработчик: преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	2
2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (тесты, практические занятия)	8
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	14
4. ЛИТЕРАТУРА	15

1. Паспорт контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05 Охрана труда общепрофессионального цикла

Обучающийся должен уметь:

- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

Обучающийся должен знать:

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- законодательство в области охраны труда;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные источники воздействия на окружающую среду;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

Результаты освоения учебной дисциплины выражены в виде дифференцированного зачета по дисциплине.

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ОК ПК	Наименование темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5
У1- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;	ОК1	Тема 1. Термины и определения основных понятий безопасности труда Тема 2. Общие понятия трудового законодательства Тема 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Ср- Охрана труда женщин Ср - Порядок расследования несчастных случаев	--
У2- пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;	ОК1 ОК2 ОК3	Тема 8. Первая помощь при несчастных случаях	Ср - Первая помощь при ранении Ср - Первая помощь при ожогах	
У3-применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;	ОК3 ОК2	Тема 5. Правила техники безопасности и производственной санитарии при обработке металлов	Ср - Общие требования безопасности к металлообрабатывающему оборудованию	
У4- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	ОК1 ОК5	Тема 4. Основы производственной санитарии	--	
У5 - определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	ОК1 ОК4 ОК6	Тема 6. Электробезопасность Тема 7. Основы пожарной безопасности Тема 8. Первая помощь при несчастных случаях	Ср - Действие электрического тока на организм человека Ср - Предотвращение пожаров на предприятиях	--
У6 -соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	ОК1 ОК2 ОК3	Тема 7. Основы пожарной безопасности	Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	--
З1- виды и правила проведения	ОК1 ОК4	Тема 5. Правила техники безопасности и производственной	Пз - Сигнальные цвета и знаки безопасности	

инструктажей по охране труда;		санитарии при обработке металлов		
32-возможные опасные и вредные факторы и средства защиты	ОК1 ОК6	Тема 5. Правила техники безопасности и производственной санитарии при обработке металлов	Пз - Общие требования безопасности к электрооборудованию и освещению	--
33-действие токсичных веществ на организм человека;	ОК1 ОК3	Тема 7. Основы пожарной безопасности	Пз - Первая помощь при ожогах	--
34-законодательство в области охраны труда;	ОК3	Тема 2. Общие понятия трудового законодательства	--	
35 -меры предупреждения пожаров и взрывов;	ОК1 ОК5	Тема 6. Электробезопасность	Пз - Основные меры защиты от поражения электрическим током	--
36-нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;	ОК1 ОК6	Тема 2. Общие понятия трудового законодательства	--	
37-общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;	ОК1 ОК4	Тема 5. Правила техники безопасности и производственной санитарии при обработке металлов	Пз - Общие требования безопасности к электрооборудованию и освещению	--
38--основные источники воздействия на окружающую среду;	ОК1 ОК2	Тема 4. Основы производственной санитарии	Пз - Оздоровление воздушной среды	--
39- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	ОК1 ОК4	Тема 7. Основы пожарной безопасности	Пз - Классификация объектов по взрывопожароопасности	--
310 - особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;	ОК1 ОК4	Тема 4. Основы производственной санитарии		--
311 - правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных	ОК1 ОК4	Тема 7. Основы пожарной безопасности Тема 8. Первая помощь при несчастных случаях	Пз - Пожарная безопасность объекта Пз - Противопожарная защита объекта	--

объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;				
312- права и обязанности работников в области охраны труда;	ОК1 ОК4	Тема 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	--	
313- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов	ОК1 ОК5	Тема 5. Правила техники безопасности и производственной санитарии при обработке металлов	Пз- Общие требования безопасности к электрооборудованию и освещению	--
314 - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты	ОК1 ОК2	Тема 7. Основы пожарной безопасности	Ср- Организационно - технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	--
315 - предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;	ОК1 ОК3	Тема 6. Электробезопасность	Пз - Действие на человека электрических и электромагнитных полей	--
316- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;	ОК1 ОК5	Тема 6. Электробезопасность	Пз- Основные меры защиты от поражения электрическим током	--
317- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	ОК1 ОК2	Тема 3. Производственный травматизм и профессиональные заболевания		--

2. Фондооценочных средств для промежуточной аттестации

(заполняется для каждой формы промежуточной аттестации)

Назначение

Предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины *ОП.05 Охрана труда*

Форма промежуточной дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет в виде теста – 2 варианта

Вариант 1 _____

1. Охрана труда — система сохранения работников в процессе трудовой деятельности, включающая всебя правовые, социально-экономические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;

2. Что нужно сделать в случае артериального кровотечения?

Что нельзя делать категорически в этом случае?

Перечислите места крупных кровеносных сосудов, где необходимо прижать артерию в случае травмы?

3. Опишите процесс наложения кровоостанавливающего жгута

4. Перечислите степени термических ожогов

5. Что содержит медицинская аптечка?

6. _____ - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов и защиты от загрязнения;

7. _____ *ответственность* включает в себя следующие виды взысканий: замечание, выговор, строгий выговор, перевод на нижеоплачиваемую работу или понижение в должности, лишение премии и увольнение.

8. В группе физических опасных и вредных производственных факторов выделены следующие подгруппы:

9. Производственный травматизм характеризуется _____ и _____ на производстве в результате воздействия на работающего

_____ при выполнении им трудовых обязанностей.

10. Видами времени отдыха являются:

11. Перечислите причины возникновения пожаров

12. Дайте определение самовозгорания

13. Укажите соответствие знаков



14. Перечислите средства тушения пожаров

1. Заполните пропущенные места в предложениях

- *условия труда*—совокупность факторов _____,

оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника;

- _____
• производственный _____ фактор,

воздействие которого на работника может привести к травме;

- *несчастный случай на производстве* — случай с работающим, связанный с _____ нанего _____
_____ производственного фактора;

_____ место, прямо или косвенно контролируемое работодателем, где должен находиться сотрудник или куда ему необходимо прибыть в связи с его работой;

- *безопасные условия труда*— условия труда, при которых уровни и борезультаты воздействия на работающих _____

_____ не превышают установленных нормативов;

- *производственная территория*—территория, выделенная для _____ деятельности, с находящимися на ней строящимися или действующими зданиями и сооружениями;

_____ документ, удостоверяющий соответствие проводимых в организации работ по охране труда установленным государственным нормативным требованиям охраны труда;

- *производственная санитария*—система _____

_____ предотвращающих воздействие на работающих вредных производственных факторов;

- _____
состояние объекта, при котором исключается возможность _____, а в случае его возникновения предотвращается воздействие на людей его опасных факторов и обеспечивается защита материальных ценностей;

- *организация*— _____, либо другое юридическое лицо независимо от форм собственности и подчиненности.

_____ ответственность предусматривает:

6. Перечислите факторы пожара

7. Дайте определение самовозгорания

8. Укажите соответствие знаков



9. Перечислите классы пожаров

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Критерии оценки тестовых работ:

За правильный ответ ставится 1 балл, за неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

Зачёт - 50-100%

Не зачёт - 49%

Литература для подготовки к промежуточной аттестации

Основные источники:

1. Куликов А.Н. Охрана труда в металлообрабатывающей промышленности-учебник. –3-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.–560с.
2. ГОСТ 12.0.003-74 Вредные и опасные производственные факторы. Классификация.
3. ГОСТ 12.4.026-76* Цвета сигнальные и знаки безопасности: изменения И-1-Х11-80, И-2-Х-86

Дополнительные источники литературы преподавателя:

1. РД34.03.229-88. Типовая инструкция по охране труда для электромонтера по испытаниям и измерениям, 2018 – 34с
2. РД34.03.286-98. Типовая инструкция по охране труда для электромонтеров-линейщиков в строительстве воздушных линий электропередачи, 2018-20с
3. ТИ Р М-063-2002. Типовая инструкция по охране труда для электромонтера главного штаба управления (утв. Минтрудом РФ 02.08.2002, Минэнерго РФ 25.07.2002), 2018-12с
4. Видеотека.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:

Методическим объединением МО
специальных дисциплин
протокол №7
от «24» 03. 2023г..

Красавина С.В.

подпись и ФИО председателя МОУ

РАССМОТРЕНО:

Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.

(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
УПР/УР

Гунзенова А.С.
«28» 03 2023 года



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА, КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА,
ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

нужное подчеркнуть

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ

нужное подчеркнуть

ОПЦ 06. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Код и наименование специальности

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

входящей в состав УГС

13.00.00 Электро и -теплоэнергетика

Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОПЦ.06 Безопасность жизнедеятельности разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от «02» августа 2013г. №802, зарегистрированного Министерством юстиции («24» февраля 2016г., регистрационный № 29611);

- Профессионального стандарта Слесарь - электрик, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. № 646н

Организация разработчик ГБПОУ «ДМТ»

Разработчик: преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	2
2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ (тесты, практические занятия)	8
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	14
4. ЛИТЕРАТУРА	15

1. Общие положения

Фонд оценочных средства (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОПЦ.06 «Безопасность жизнедеятельности».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании положений:
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки СПО программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

2. Перечень основных показателей практического опыта, знаний и умений, промежуточной аттестации **оценки результатов, элементов подлежащих текущему контролю и**

Код и наименование основных показателей оценки результатов (ОПОР)	Код и наименование элемента практического опыта	Код и наименование элемента умений	Код и наименование элемента знаний
1	2	3	4
ОК 1-7 ПК 1.1-1.4, 2.1-защите работающих и 3, 3.1 -3.3		<p>У 1. организовывать и проводить мероприятия по населению от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>У 2. предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>У 3. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>У 4. применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>У 5. ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</p> <p>У 6. применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;</p>	<p>З 1. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий притехногенных чрезвычайных ситуаций и стихийных явлений, в т.ч. в условиях противодействия терроризма как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>З 2. основные виды потенциальных опасностей и их последствия профессиональной деятельности, и быт, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>З 3. основы военной службы и обороны государства;</p> <p>З 4. задачи основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от ОМП;</p> <p>З 5. меры пожарной</p>

<p>У 7. владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>	<p>безопасности правила безопасности поведения при пожарах;</p>
<p>У 8. оказать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>З 6. организацию порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p>
	<p>З 7. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО;</p>
	<p>З 8. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p>
	<p>З 9. порядки правила оказания первой медицинской помощи.</p>

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Студент должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

4. Кодификатор контрольных заданий

Функциональный признак оценочного средства(тип контрольного задания)	Метод/форма контроля	Код контрольного задания ¹
Проектное задание	Учебный проект(курсовой, исследовательский, обучающий, сервисный, социальный творческий, рекламно-презентационный)Реферат	2
Реферативное задание	Контрольная работа, индивидуальное	3
Расчетная задача	домашнее задание, лабораторная работа, практические занятия, письменный экзамен	
Поисковая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	4
Аналитическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	5
Графическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	6
Задача на программирование	Контрольная работа, Индивидуальное домашнее задание	7
Тест, тестовое задание	Тестирование, письменный экзамен	8
Практическое задание	Лабораторная работа, практические занятия, практический экзамен	9
Ролевое задание	Деловая игра	11
Исследовательское задание	Исследовательская работа	12
Доклад, сообщение	Доклад, сообщение	13

5. Структура банка контрольных заданий ФОС

Код контрольного задания	Тип контрольного задания	Количество контрольных заданий	Время выполнения контрольного задания, час	Общее время выполнения контрольных заданий, час
9	Тест, тестовое задание	13	0,05	2,7
2	Практическое задание	8	1	13
	Реферат		1	8
13	Доклад, сообщение	6	1	6
Итого:		81		29,7

6. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Показатели оценки качества каждого З. У, ОК

Темы:

- Раздел 1 Чрезвычайные ситуации
- Раздел 2. Гражданская оборона
- Раздел 3. Основы обороны государства.
- Раздел 4. Основы медицинских знаний.

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

- Критерии оценки
- Перечень вопросов для проведения дифференцированного зачета

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;

- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 применять первичные средства пожаротушения;
 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности в экстремальных условиях военной службы;
 оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозы национальной безопасности России.
 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
 основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
 способы защиты населения от оружия массового поражения;
 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащений воинских подразделений) в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Контроль оценки результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и приема нормативов, а также сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

<p align="center">Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</p>	<p align="center">Формы и методы контроля оценки результатов обучения</p>
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных домашних заданий воздействия чрезвычайных ситуаций; • предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; • использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; • применять первичные средства пожаротушения; <p>ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; • владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; • оказывать первую помощь пострадавшим; <p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризма как серьезной угрозы национальной безопасности России. основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила (исправление) сделанных безопасного поведения при пожарах; ошибки на новом уровне - организация и порядок призыва граждан на выполнение служб и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники 	<p>Формы контроля обучения:</p> <p>- проблемного характера;</p> <p>- практические задания по работе с информацией, документами, литературой;</p> <p>- подготовка к защите индивидуальных и групповых заданий</p> <p>проектного характера.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <p>- накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка.</p> <p>- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка</p> <p>Методы контроля</p> <p>умения учащихся: -</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; - делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; - осуществлять коррекцию поведения при пожарах; и позиции группы; - работать в группе и представлять как свою, так

специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащений воинских подразделений) в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Методы оценки результатов обучения:-

мониторинг статистической самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;

- формирование результата и итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля.

Тест к зачету Вариант №1 __

- 1. Предметом изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является**
 1. Жизнедеятельность человека
 2. Здоровье человека
 3. Опасности
 4. Среда обитания
- 2. Какая фаза развития чрезвычайной ситуации является первой?**
 1. Инициирование чрезвычайного события
 2. Отклонение от нормального состояния
 3. Появление фактора неустойчивости
 4. Процесс чрезвычайного события
- 3. Что является причиной испускания ионизирующего излучения?**
 1. Высокая реакционная способность химических элементов
 2. Нестабильность атомного ядра некоторых химических элементов
 3. Высокая скорость некоторых химических реакций
 4. Высокие температуры
- 4. В каких единицах измеряется интенсивность шума?**
 1. В герцах
 2. В децибелах или в герцах
 3. В бэрах
 4. В децибелах
- 5. Противоголоз является средством защиты**
 1. Органов дыхания
 2. Органов дыхания и зрения
 3. Органов пищеварения
 4. Органов дыхания, зрения и пищеварения
- 6. Относятся ли экологически опасным веществам тяжелые металлы?**
 1. Да
 2. Нет
 3. Нет, так как они нерастворимы в воде
 4. Да, но их опасность невелика
- 7. Не бывает огнетушителей ...**
 1. Аэрозольных
 2. Комбинированных
 3. Углекислых
 4. пенных
- 8. Чем нужно смачивать ватно-марлевую повязку при угрозе отравления хлором?**
 1. Раствором кислоты
 2. Водой или 2 - процентным раствором питьевой соды
 3. Раствором щелочи
 4. Только водой
- 9. Меры пожарной безопасности- это**
 1. правила по обеспечению пожарной безопасности
 2. действия по обеспечению пожарной безопасности
 3. условия обеспечения пожарной безопасности
 4. требования по обеспечению пожарной безопасности
- 10. Гражданская оборона в РФ функционирует по принципу**
 1. Территориальному

2. Территориально-производственному
 3. Производственному
 4. Военно-административному
- 11. С каким явлением связано отрицательное влияние вибрации на организм человека?**
1. С шумом
 2. Со статической нагрузкой
 3. С явлением резонанса
 4. С процессами торможения
- 12. К поражающим факторам ядерного взрыва не относится**
1. Проникающая радиация
 2. Ударная волна
 3. Световая волна
 4. Электромагнитный импульс
- 13. Какие вещества используются в качестве химического оружия**
1. Хлорид бария
 2. Синильная кислота
 3. Концентрированная уксусная кислота
 4. Аммиак
- 14. В соответствии с Постановлением Правительства РФ №304 от 21 мая 2007 г. какой чрезвычайной ситуации не может быть территория РФ?**
1. Локальной
 2. Муниципальной
 3. Территориальной
 4. Региональной
- 15. Что является наиболее действенной защитой от инфекционных заболеваний?**
1. Профилактика
 2. Устранение источников инфекции
 3. Повышение иммунитета
 4. Устранение путей передачи инфекции
- 16. Кухня в квартире по взрывопожарной опасности относится к категории**
1. А
 2. Б
 3. В
 4. Г
- 17. Назовите год введения в России всеобщей воинской повинности**
1. 1853 г.
 2. 1861 г.
 3. 1874 г.
 4. 1891 г.
- 18. Какой Федеральный орган исполнительной власти не входит в состав военной организации РФ**
1. МВД.
 2. Вооружённые Силы.
 3. Внутренние войска МВД.
 4. ФСБ.
- 19. Видом Вооружённых Сил РФ не являются**
1. Сухопутные войска.
 2. Ракетные войска стратегического назначения
 3. Военно-Морской Флот.
 4. Военно-Воздушные Силы.
- 20. Кем является Президент РФ для Вооружённых Сил РФ**

1. Главкомандующим.
 2. Маршалом.
 3. Командующим.
 4. Верховным Главкомандующим.
- 21. Назовите закон РФ, который устанавливает воинскую обязанность граждан РФ**
1. Конституция РФ.
 2. «Об обороне».
 3. «Об воинской обязанности и военной службе».
 4. «О статусе военнослужащих»
- 22. Что не предусматривает воинская обязанность для граждан РФ**
1. Воинский учет.
 2. Обязательную подготовку граждан к военной службе.
 3. Добровольную подготовку граждан к военной службе.
 4. Пребывание в запасе.
- 23. Срок альтернативной гражданской службы в гражданских организациях с 01. 01. 2008 г. установлен**
1. 24 месяца.
 2. 12 месяцев.
 3. 21 месяц.
 4. 18 месяцев.
- 24. С какого возраста граждан РФ ставят на воинский учет**
1. 16 лет.
 2. 17 лет.
 3. 18 лет.
 4. 20 лет.
- 25. Воинскому учету в РФ подлежат граждане**
1. Пребывающие в запасе.
 2. Проходящие военную или альтернативную гражданскую службу.
 3. Отбывающие наказание в виде лишения свободы.
 4. Постоянно проживающие за пределами РФ.
- 26. Категория «Б» по состоянию здоровья означает**
1. Временно негоден к военной службе.
 2. Негоден к военной службе.
 3. Ограниченно годен к военной службе.
 4. Годен к военной службе с незначительными ограничениями.
- 27. Какой устав Вооружённых Сил РФ утверждён Министром Обороны**
1. Устав внутренней службы.
 2. Дисциплинарный устав.
 3. Устав гарнизонной и караульной служб.
 4. Строевой устав.
- 28. От призыва на военную службу в РФ не освобождаются граждане**
1. Проходящие или прошедшие военную службу в РФ.
 2. Проходящие или прошедшие альтернативную гражданскую службу.
 3. Прошедшие военную службу в другом государстве.
 4. Имеющие неснятую или непогашенную судимость.
- 29. Гражданин, обучающийся по очной форме обучения в образовательном учреждении среднего профессионального образования**
1. Освобождается от призыва на военную службу.
 2. Не подлежит призыву на военную службу.
 3. Имеет право на получение отсрочки от призыва на военную службу.
 4. Имеет отсрочку от призыва на военную службу.

30. В соответствии с Военной доктриной РФ (2000г.) на современном этапе, какой войны быть не может

1. Локальной.
2. Мировой.
3. Крупномасштабной.
4. Региональной.

31. Отдельным родом войск Вооружённых Сил РФ являются

1. Пограничные войска.
2. Морская пехота.
3. Космические войска.
4. Танковые войска.

32. В силы ядерного сдерживания РФ входят

1. Войска радиационной, химической и бактериологической защиты.
2. Подводные силы.
3. Воздушно-десантные войска.
4. Служба внешней разведки.

Текущий контроль

Тест 1

1 вариант

1. При угрозе наводнения и получении информации о начале эвакуации населения необходимо быстро собраться и взять с собой:

- а) документ, удостоверяющий личность, водительские права, удостоверение или пропуск с места работы, сберегательную книжку, бланки квитанций на оплату квартиры;
- б) однодневный запас продуктов питания, паспорт или свидетельство о рождении; комплект нижней одежды, средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
- в) пакет с документами и деньгами, медицинскую аптечку, трехдневный запас продуктов, постельное белье, туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви;
- г) все ответы верны.

2. Вынужденную самостоятельную эвакуацию во время внезапного наводнения необходимо начинать тогда, когда вода:

- а) затопила подвальные помещения и достигла первого этажа здания, где вы находитесь; б) достигла отметки вашего пребывания и создается реальная угроза жизни;
- в) стала резко подниматься;
- г) все ответы верны.

3. Одним из последствий наводнения является:

- а) нарушение сельскохозяйственной деятельности и гибель урожая;
- б) взрывы промышленных объектов в результате действия волны прорыва;
- в) возникновение местных пожаров, изменение климата;
- г) все ответы верны.

4. При внезапном приходе цунами вы решили остаться в здании. Из всех необходимых действий вы прежде всего должны:

- а) спуститься вниз, как можно ближе к выходу;
- б) оставаться в прочном здании, по возможности на верхнем этаже;
- в) укрыться в подвале;
- г) все ответы верны.

5. Действие цунами опасно: а)

- а) в открытых бухтах и заливах;
- б) на побережьях с пологим берегом;
- в) в открытом океане;
- г) все ответы верны.

6. Если вы оказались в зоне лесного пожара, то прежде всего необходимо:

- а) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой и окунуться в ближайший водоем;
- б) не обгонять лесной пожар, двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;
- в) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле и дышать через мокрый платок (одежду);
- г) все ответы верны.

7. К тушению лесных и торфяных пожаров недопускаются лица моложе: а)

- а) 20 лет;
- б) 18 лет;
- в) 16 лет.

8. Вы с семьей зимой едете в автомобиле. До ближайшего населенного пункта примерно 40 км. Внезапно началась снежная буря, дальнейшее движение невозможно. Что в этом случае должен делать водитель:

- а) медленно и осторожно выехать вперед с включенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;
- б) всем выйти из машины, водителю закрыть дверцы, идти до ближайшего поселка, населенного пункта пешком, в машине оставить записку;
- в) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель и разгребать снег вокруг машины;
- г) все ответы верны.

9. Находясь дома в селе опасном районе, вы услышали по радио сообщение об угрозе схода селя. У вас в запасе 30 мин. Ваши действия:

- а) соберете все ценное имущество во дворе и укроете его в помещении, сами укроетесь в погребе;
- б) плотно закроете вентиляционные и другие отверстия, все двери и окна, будете выходить на склон горы через ущелье или небольшую долину;
- в) выйдете из здания и направитесь в безопасное место, предупредите соседей об угрозе селя, будете выходить на склон горы, находящийся на селе безопасном направлении;
- г) все ответы верны.

10. Наиболее опасным периодом схода лавин считается:

- а) весна и лето, с 10 утра до захода солнца;
- б) зима и осень, с 14 до захода солнца;
- в) зима, в моменты после выпадения осадков;
- г) все ответы верны.

2 вариант

1. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывается:

- а) ожидаемое время затопления, границы затопляемой территории, порядок действий и эвакуации населения;
- б) причины, признаки и поражающие факторы наводнения;
- в) все ответы верны.

2. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

- а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище, чтобы вас обнаружили;
 - б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;
 - в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы; г)
- все ответы верны.

3. При заблаговременном оповещении о приближении цунами, прежде всего, необходимо:

- а) выйти из здания и направиться как можно ближе к побережью;
- б) открыть окна и двери нижних этажей;
- в) включить телевизор, радио, выслушать сообщения и рекомендации;
- г) все ответы верны.

4. Одним из безопасных мест, где можно укрыться от цунами, являются:

- а) расщелины скал и горная побережье;
- б) пространства, где есть сооружения для укрытия;

в) помещения с закрытыми окнами и дверями со стороны движения цунами; г) помещения в доме противоположной стороны от побережья;

5. Если вы оказались в волне цунами, то вашим первоочередным действием будет:

- а) сбросить одежду и обувь;
- б) воспользоваться плавающими и возвышающимися предметами, чтобы приготовиться к возвратному движению волны;
- в) набрать в грудь как можно больше воздуха, сгруппироваться и закрыть голову руками; г) все ответы верны.

6. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:

- а) оставаться на месте до приезда пожарных;
- б) определить направление ветра и распространение огня и быстро выйти из леса в наветренную сторону;
- в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выйти из леса в подветренную сторону;
- г) все ответы верны.

7. Может ли верховой пожар распространяться со скоростью до 100 м в минуту?

- а) маловероятно;
- б) да;
- в) нет;
- г) все ответы верны.

8. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется:

- а) укрытие в соседнем (не горящем) лесном массиве;
- б) укрытие в подвалах и погребках;
- в) эвакуация в безопасные места;
- г) все ответы верны.

9. Наиболее безопасные места приходе оползней, селей, обвалов, лавин:

- а) склоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны, ущелья в выемке между горами;
- б) возвышенности, расположенные с противоположной стороны селеопасного направления, склоны гор и возвышенностей, нерасположенные к оползневому процессу;
- в) долины между гор селе- и лавиноопасными участками, большие деревья с толстыми стволами, большие камни, за которыми можно укрыться;
- г) все ответы верны.

10. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия:

- а) быстро начнете организованный выход из лавиноопасного участка;
- б) разделитесь на несколько групп, каждая из которых начнет самостоятельно спускаться в долину;
- в) при помощи веревок закрепитесь за большие камни;
- г) укроетесь за скалой или ее выступом, ляжете и прижметесь к земле, закрыв голову руками.

Критерии оценки.

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок—«отлично»- 51-2
ошибок—«хорошо»-4
3-4 ошибок—«удовлетворительно»-3
5 и более ошибок—«неудовлетворительно»- 2

Эталоны ответов

№ вопроса
Ответ

1 вариант
2 вариант

1
в
а

2
б
б

3
а
в

4
б
г

5
г
в

6
в
б

7
б
б

8
в
в

9
в
б

10
аг

ТЕСТ21

вариант

1. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в водоспуск моста и погружается на дно:

- а) ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- б) сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- в) быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть;
- г) все ответы верны.

2. При столкновении движущегося автомобиля с неподвижным препятствием безопаснее удариться:

- а) левым крылом;
- б) серединой бампера;
- в) правым крылом.

3. Внезапно, сырую погоду вы едете в троллейбусе. В результате порыва ветра произошел обрыв контактного провода, который упал на крышу. Водитель открыл двери для выхода пассажиров. Как вы будете покидать троллейбус:

- а) через окно;
- б) через дверь по ступенькам;
- в) через дверь только прыжком;
- г) все ответы верны.

4. Вы сидите в кресле и видите, что с левой стороны, не обращая на запрещающий сигнал светофора, на большой скорости движется грузовик. Вы понимаете, что столкновение неизбежно. Ваши действия:

- а) нужно быстро и громко предупредить находящихся в салоне пассажиров об опасности, встать и опереться руками в поручень;
- б) принять безопасную позу (сгруппироваться), после столкновения покинуть автобус через окно, двери или аварийные люки, оказать помощь пострадавшим;
- в) лечь на сиденье, подтянув колени к животу, и крепко держаться за соседнее кресло;
- г) все ответы верны.

5. Какие вагоны поезда представляют наибольшую угрозу пассажирам при столкновении: а)

- а) первый и последний вагоны;
- б) средние вагоны;
- в) два предпоследних вагона;
- г) все ответы верны.

6. В каких случаях нельзя срывать стоп-кран и останавливать поезд даже в случае крайней необходимости, например, при пожаре:

- а) когда поезд едет со скоростью более 50 км/ч;
- б) на мосту, в тоннеле и других местах, где может осложниться эвакуация людей;
- в) в пределах санитарной зоны населенного пункта;
- г) все ответы верны.

7. Как нужно после аварийной посадки покидать самолет через выход с вышупенными

надутым трапом:

- а) не останавливаясь, прыгнуть на трап и съехать вниз;
- б) не останавливаясь, сесть на край трапа и съехать вниз;
- в) перед трапом остановиться, сесть на него и съехать вниз;
- г) все ответы верны.

8. Ваши действия после вынужденной посадки при условии, что салон самолета задымлен, в некоторых местах виден огонь, проход к эвакуационному выходу незаблокирован:

- а) немедленно надеть кислородную маску, защитить от ожогов тело и будете ждать спасателей;
- б) защититесь от ожогов, закрыв открытые участки тела, пригнетесь и поползете к выходу на четвереньках, прикрыв рот и нос платком или элементами одежды, смоченными жидкостью; оказавшись за бортом, быстро отойдете от самолета;
- в) попросите бортпроводниц принести бутылку минеральной воды, по спинкам кресел проберетесь к выходу, обливая себя водой на ходу, оказавшись за бортом, встанете около самолета на случай, если понадобится ваша помощь;
- г) все ответы верны.

9. При нарушении герметичности в салоне самолета необходимо:

- а) пристегнуть ремень безопасности, закрыв голову руками, наклониться вперед;
- б) пристегнуть ремень безопасности, помочь пристегнуться соседям, надеть кислородную маску;
- в) немедленно надеть кислородную маску, пристегнуть ремень безопасности и приготовиться к быстрому снижению;
- г) все ответы верны.

10. Для чего рекомендуется плотно обматывать тканью металлические части обуви перед посадкой в надувные средства спасения (плоты, лодки):

- а) чтобы не нанести повреждения себе;
- б) чтобы не нанести повреждения другому пассажиру;
- в) чтобы не повредить резиновую обшивку спасательного средства;
- г) все ответы верны.

11. Какие места тела человека особенно подвержены теплопотерям при нахождении в воде:

- а) грудь ниже подмышечных впадин, область паха, шея и голова;
- б) руки и ноги;
- в) пальцы рук и ног, стопы ног, волосяная часть головы.

2 вариант

1. Как должен действовать пассажир, если автомобиль, в котором он ехал, упал в воду с моста и погружается на дно:

- а) ухватиться за водителя и ждать пока он вытащит пассажира из автомобиля;
- б) сделать глубокий вдох, подождать пока автомобиль полностью наполнится водой, открыть дверь или выбить стекло, выбраться из автомобиля и плыть вверх;
- в) быстро избавиться от лишней одежды, сделать несколько вдохов и выдохов, при заполнении автомобиля водой наполовину выбраться через дверь или разбить лобовое стекло, резко всплыть;
- г) все ответы верны.

2. Выберите наиболее лучшую точку опоры внутри движущегося трамвая, троллейбуса 21

или автобуса:

- а) горизонтальный поручень над головой;
 - б) поручень спинки кресла;
 - в) вертикальный поручень у дверей; г)
- все ответы верны.

3. Совершая поездку в автобусе, вы почувствовали запах гари. Первое, что вы сделаете: а) начнете искать огнетушитель;

- б) откроете дверь и выберетесь наружу;
- в) сообщите водителю о возгорании;
- г) все ответы верны.

4. Самые безопасные места в вагоне поезда - это:

- а) полки в купе, расположенные в сторону движения поезда;
 - б) полки в купе, расположенные против движения поезда;
 - в) места у окон в коридоре купейного вагона; г)
- все ответы верны.

5. Назовите аварийные выходы в вагоне поезда:

- а) переходы через тамбуры в соседние вагоны;
- б) открываемые окна в третьем и шестом купе с стороны поперечных полок;
- в) окна в туалетах;
- г) все ответы верны.

6. При движении в вашем вагоне поезда появился сильный запах гари и дыма. Как вы будете действовать:

- а) дернете за рукоятку стоп-крана;
- б) сообщите проводнику, соберете вещи и перейдете в другой вагон;
- в) сообщите проводнику, соберете вещи и будете ждать в купе указаний;
- г) пойдете по соседним купе и будете сообщать о случившемся пассажирам;
- д) все ответы верны.

7. При аварийной посадке самолета необходимо:

- а) руки сложить на животе, согнуться и поджать ноги;
- б) надеть спасательный жилет, руками опереться в спинку переднего сиденья, а голову зажать между коленями;
- в) согнуться, наклонить голову как можно ниже и прикрыть ее руками, опереться ногами в спинку переднего сиденья;
- г) все ответы верны.

8. Самолет произвел вынужденную посадку на воду. Вам необходимо:

- а) надеть спасательный жилет и надуть его, взять с собой или надеть теплую одежду, идти к выходу для посадки в спасательный плот;
- б) взять с собой спасательный жилет и теплую одежду, подойти к выходу, спуститься в спасательный плот, надеть теплую одежду и спасательный жилет;
- в) надеть и надуть спасательный жилет, взять запас продуктов, пройти в соседний салон и ждать помощи бортпроводницы;
- г) все ответы верны.

9. Укажите правильные действия пассажиров при объявлении шлюпочной тревоги: а)

- надеть спасательный жилет, пройти на шлюпочную палубу, сесть в спасательную шлюпку и ждать, когда ее спустят на воду;

- б) надеть как можно больше одежды, взять документы и спасательный жилет, быстро пройти на шлюпочную палубу, подготовиться к посадке в спасательные средства;
- в) спуститься в свою каюту, надеть спасательный жилет и ждать прихода аварийной команды судна;
- г) все ответы верны.

10. Правильные действия пассажира при оставлении гибнущего судна прыжком в воду:

- а) закрыть лицо обеими руками, прыгнуть в воду ногами вниз прижатыми друг к другу, быстро отплыть от судна;
- б) вдохнуть и задержать дыхание, зажать рот рукой, прыгнуть в воду слегка согнув ноги, приводившись, отплыть от судна;
- в) осмотреть место приводнения, вдохнуть и задержать дыхание, зажать рукой рот и нос, другой рукой оттянуть вниз спасательный жилет, прыгнуть в воду ногами вниз, слегка согнув их, приводившись, быстро отплыть от судна;
- г) все ответы верны.

11. При нахождении в спасательном плавательном средстве употребить воды в день не более:

- а) 200-300 мл;
- б) 500-600 мл;
- в) 800-1000 мл.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок – «неудовлетворительно» – 2

Эталоны ответов

№ вопроса

Ответ

1 вариант

2 вариант

1

в

б

2

б

а

3

в

в

4

б

а

5

а

б

6

б

б

7

а

в

8

б

а

9

в

б

10

вв

11

аб

Письменный опрос

1 вариант

1. Определение пожара.

ОТВЕТ:

Пожаром называют неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

2. Классы пожаров.

ОТВЕТ:

Класс А – пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага, уголь) и не сопровождается тлением (пластмасса).

Класс В – пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ, нерастворимых в воде (бензин, эфир, нефтепродукты), растворимых в воде (спирт, метанол, глицерин).

Класс С – пожары газов.

Класс Д – пожары металлов и их сплавов.

Класс Е – пожары, связанные с горением электрических установок.

3. Наиболее пожароопасные предприятия.

ОТВЕТ:

Категория А- нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, трубопроводы, склады нефтепродуктов

Категория Б - цехи приготовления и транспортировки угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры, выбойные и разномольные отделения мельниц.

Категория В - лесопильные, деревообрабатывающие, столярные, модельные, лесотарные и т.п. производства.

4. Определение взрыва. Поражающие факторы взрыва.

ОТВЕТ:

Взрыв - это происходящее внезапно (стремительно, мгновенно) событие, при котором возникает кратковременный процесс превращения вещества с выделением большого количества энергии в ограниченном объеме.

Поражающие факторы взрыва:

1. воздушная ударная волна, возникающая при разного рода взрывах газо-воздушных смесей, резервуаров перегретой жидкостью и резервуаров под давлением; 2. тепловое излучение и разлетающиеся осколки;

3. токсичные вещества, которые применялись в технологическом процессе или образовались в ходе пожара или других аварийных ситуациях.

5. Степени разрушения зданий и сооружений.

ОТВЕТ:

1. полное - обрушены перекрытия и разрушены все основные несущие конструкции; восстановление невозможно;

2. сильное - имеются значительные деформации несущих конструкций; разрушена большая часть перекрытий и стен;

3. среднее - разрушены главным образом не несущие, авторостепенные конструкции; возможны трещины в наружных стенах; в коммунальных и энергетических сетях значительные разрушения и деформации элементов, требующие устранения;

4. слабое - разрушена часть внутренних перегородок, заполнения дверных и оконных проемов; оборудование имеет значительные деформации; в коммунальных и энергетических сетях разрушения и поломки конструктивных элементов незначительны.

2 вариант

1. Треугольник горения.

ОТВЕТ:

1. Горючее вещество (кроме горючих веществ, применяемых в производственных процессах, и материалов, используемых в интерьере жилых и общественных зданий);

2. Окислитель (кислород воздуха; химические соединения, содержащие кислород в составе молекул, -селитры, перхлораты, азотная кислота, окислы азота и химические элементы, например, фтор, бром, хлор);

3. Источник зажигания (открытый огонь или искры).

2. Определение пожароопасного объекта.

ОТВЕТ:

Пожароопасные объекты (ПОО) - это объекты, на которых производятся (хранятся, транспортируются) продукты, приобретающие при некоторых условиях (авариях, иницировании) способность к возгоранию (возникновению горения под действием источника зажигания).

3. Поражающие факторы пожара.

ОТВЕТ:

1. Открытый огонь. Вызывает ожоги кожи. Чаще всего поражение происходит от лучистых потоков, испускаемых пламенем.
2. Температуры среды. Наибольшую опасность для людей представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к ожогу верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Опасны также ожоги кожи.
3. Токсичные продукты горения. Приводят к кислородному голоданию. Человек становится равнодушным, безучастным к опасности, у него наблюдается оцепенение, головокружение, депрессия, нарушается координация движений. Финалом всего этого являются остановка дыхания и смерть.
4. Потеря видимости вследствие задымления. В результате этого затрудняется процесс эвакуации, а затем может стать неуправляемым.
5. Пониженная концентрация кислорода. Понижение ее даже на 3% вызывает ухудшение двигательных функций организма. Опасной считается концентрация кислорода менее 14 %; при ней нарушаются мозговая деятельность и координация движений.
4. Взрывоопасные объекты. Определение, что к ним относится.

ОТВЕТ:

Взрывоопасные объекты – объекты, на которых хранятся, производятся и транспортируются вещества (продукты), имеющие или приобретающие при определенных условиях, способность к взрыву.

К взрывоопасным объектам относятся: предприятия оборонной, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической, газовой, хлебопродуктовой, текстильной и фармацевтической промышленности, склады боеприпасов, легко воспламеняющихся и горючих жидкостей, сжиженных газов. Особую опасность представляют объекты, непосредственно связанные с производством, транспортировкой и хранением взрывчатых веществ.

5. Степени поражения людей от взрыва.

ОТВЕТ:

1. легкое - легкая контузия (звон в ушах, головокружение, головная боль), временная потеря слуха, ушибы и вывихи конечностей.
2. среднее - травмы мозга с потерей сознания, повреждение органов слуха, кровотечение из носа, сильные переломы и вывихи конечностей.
3. тяжелое - сильная контузия всего организма, повреждение внутренних органов и мозга, тяжелые переломы конечностей, возможны смертельные исходы.
4. крайне тяжелое - разрывы внутренних органов, переломы костей, внутренние кровотечения, сотрясение мозга с длительной потерей сознания. Разрывы наблюдаются в органах, содержащих большое количество крови (печени, селезенке, почках), и наполненных жидкостью (головном мозге, мочевом и желчном пузырях). Эти травмы, обычно приводящие к смертельному исходу.

ТЕСТ

1. При неблагоприятном оповещении о прорыве плотины населению, проживающему вблизи нее, необходимо:

а) надеть средства защиты кожи, позвонить в органы самоуправления и узнать месторасположение эвакуационного пункта или убежища, эвакуироваться в соответствии с указанными по телефону данными;

- б) отключить воду, газ, электричество, закрыть или забить двери и окна первых этажей, взять документы, деньги, аптечку, продукты питания и следовать в пункт сбора для отправки в безопасное место;
- в) закрыть окна и двери, взять документы и продукты питания, и идти в убежище ГО, о местонахождении которого вы знаете;
- г) все ответы верны.

2. Из приведенных ответов выберите тот, который по вашему мнению отражает правильные действия населения при внезапном разрушении плотины:

- а) занять ближайшее возвышенное место, подавать световые сигналы помощи, ждать помощи спасателей;
- б) закрыть окна и двери, позвонить по телефонам «01», «02», «03» и сообщить о своем местонахождении;
- в) эвакуироваться из зоны возможного затопления самостоятельно, используя индивидуальные плавсредства;
- г) все ответы верны.

3. При движении по зараженной радиоактивными веществами местности необходимо:

- а) периодически снимать средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, отряхивать одежду, двигаться по высокой траве и кустарнику, принимать пищу и пить только при сухой безветренной погоде;
- б) находиться в средствах индивидуальной защиты, избегать движения по высокой траве и кустарнику, без надобности не садиться и не прикасаться к местным предметам, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;
- в) находиться в средствах индивидуальной защиты, периодически снимать их и отряхивать от пыли, двигаться по высокой траве и кустарнику, не принимать пищу, не пить, не курить, не поднимать пыль и не ставить вещи на землю;
- г) все ответы верны.

4. При внутреннем облучении радиоактивные вещества проникают в организм человека в результате:

- а) радиоактивного загрязнения поверхности земли, зданий и сооружений;
- б) потребления загрязненных продуктов питания и воды, вдыхания радиоактивной пыли и аэрозолей;
- в) прохождения ионизирующего облучения через одежду и кожные покровы;
- г) все ответы верны.

5. При проживании в районе с повышенным радиационным фоном радиоактивным загрязнением местности, сложившимся в результате аварии на АЭС, вам по необходимости приходится выходить на улицу. Какие санитарно-гигиенические мероприятия в какой последовательности должны выполнить при возвращении в дом (квартиру):

- а) верхнюю одежду повесить у входа в дом, предварительно вытряхнув из нее пыль, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой и поставить в плотно закрывающийся шкаф, воду из емкости вылить в канализацию; войдя в помещение, вымыть руки и лицо;
- б) верхнюю одежду повесить в специально отведенном месте у входа в дом, обувь ополоснуть в специальной емкости с водой, протереть влажной тканью и оставить у порога, принять душ с мылом;
- в) перед входом в дом снять одежду и вытряхнуть из нее пыль, войдя в помещение, верхнюю одежду повесить в плотно закрывающийся шкаф, вымыть руки и лицо.

6. Последствиями аварий на химически опасных предприятиях могут быть: 27

- а) разрушение наземных и подземных коммуникаций, промышленных зданий в результате действия ударной волны;
- б) заражение окружающей среды и массовые поражения людей, растений, животных АХОВ;
- в) резкое повышение или понижение атмосферного давления в зоне аварии и на прилегающей к ней территории;
- г) все ответы верны.

7. В случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ последовательность ваших действий будет следующей:

- а) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- б) включить радио, выслушать рекомендации, надеть средства защиты, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- в) надеть средства защиты, закрыть окна, отключить газ, воду, электричество, погасить огонь в печи, взять необходимые вещи, документы и продукты питания, укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- г) все ответы верны.

8. Каковы будут ваши действия при аварии на химическом предприятии, если отсутствуют индивидуальные средства защиты, возможность укрытия в убежище и выхода из зоны аварии:

- а) выключить радио, отойти от окон и дверей и загерметизировать жилище;
- б) включить радио и прослушать информацию, закрыть окна и двери, входные двери завесить плотной тканью и загерметизировать жилище;
- в) включить радио, перенести ценные вещи в подвал или отдельную комнату и подавать сигналы о помощи;
- г) все ответы верны.

9. Выходить из зон химического заражения следует:

- а) перпендикулярно направлению ветра;
- б) по направлению ветра;
- в) навстречу потоку ветра;
- г) все ответы верны.

10. При герметизации помещений в случае аварий с выбросом АХОВ необходимо:

- а) закрыть, заклеить и уплотнить подручными материалами двери и окна;
- б) закрыть входные двери и окна, заклеить вентиляционные отверстия, заложить дверные проемы влажной тканью, заклеить и уплотнить подручными материалами оконные проемы;
- в) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна, при этом в любом случае не заклеивать вентиляционные отверстия;
- г) все ответы верны.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок—«неудовлетворительно»- 2

Эталоны ответов

№ вопроса Ответ

1

б

2

а

3

б

4

б

5

в

6

б

7

а

8

б

9

а

10

б

ТЕСТ

1. Как называются заболевания, возникающие вследствие внедрения в макроорганизм (человек, животное, растение) живого специфического возбудителя инфекции (бактерии, вируса и др.):

а) аллергические болезни;

б) внутренние болезни;

в) заразные болезни;

г) коллагеновые болезни;

2. Передача каких инфекций осуществляется воздушно-капельным или воздушно-пылевым путем:

а) кишечные инфекции;

б) инфекции дыхательных путей;

в) кровяные инфекции;

г) все ответы верны.

3. Возбудитель каких инфекций передается через укусы кровососущих насекомых: а) инфекции наружных покровов; б) кишечные инфекции; в) кровяные инфекции; г) все ответы верны.
4. В приведенной ниже цепочке способов передачи инфекции допущена ошибка. Найдите ее: а) фекально-оральный; б) воздушно-капельный; в) механический; г) жидкостный; д) переносчиками зоонозных инфекций; е) контактный или контактно-бытовой.
5. В развитии инфекционного заболевания прослеживаются несколько последовательно сменяющихся периодов. Что это за периоды? Выберите правильный ответ: а) скрытый (инкубационный), начало заболевания, активное проявление болезни, выздоровление; б) предынкубационный, острое развитие болезни, пассивный, выздоровление; в) начальный, инфицирования, опасный, пассивный, заключительный; г) все ответы верны.
6. Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения: а) «Внимание! Опасность!»; б) «Внимание всем!»; в) «Тревога»; г) все ответы верны.
7. Находясь дома, вы вдруг слышите прерывистые гудки предприятий и машин. Ваши действия: а) немедленно покинете помещение и спуститесь в убежище; б) плотно закроете все форточки и двери; в) немедленно включите телевизор, радиоприемник и будете слушать сообщение; г) все ответы верны.
8. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас дома, необходимо: а) оставаться дома, плотно закрыв окна и двери; б) быстро покинуть здание и спуститься в ближайшее убежище; в) покинуть здание и отойти от него на безопасное расстояние; г) все ответы верны.
9. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас в общественном месте, необходимо: а) покинуть общественное место и отойти от него на безопасное расстояние; б) покинуть общественное место, попытаться доехать до дома и укрыться там; в) выслушать указание администрации о месте нахождения укрытия и быстро направиться туда; г) все ответы верны.
10. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас на улице, необходимо: а) быстро попасть домой; б) укрыться в том районе, где застал сигнал; в) сообщить родственникам о тревоге; г) все ответы верны.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок – «неудовлетворительно» – 2

Эталоны ответов

№ вопроса

Ответ

1

в

2

б

3

в

4

в

5

а

6

б

7

в

8

б

9

в

10

б

Письменный вопрос

1 вариант

1. Определение терроризма.

ОТВЕТ:

Терроризм – насилие (угроза) в отношении людей, уничтожение имущества (угроза), создающие опасность гибели людей, имущественного ущерба, иных общественно опасных последствий в целях:

1. нарушения общественной безопасности;
2. устрашения населения;
3. воздействия на органы власти с целью принятия решений в интересах террористов;
4. посягательство на жизнь государственного (общественного) деятеля, с целью прекращения его деятельности или возмещения такой деятельности;
5. нападение на представителя иностранного государства в целях провокации войны или осложнения международных отношений.

2. Классификация терроризма по методам воздействия.

ОТВЕТ:

1. с применением физического насилия;
2. с уничтожением материальных объектов;
3. с уничтожением информационных средств и информационных баз данных; 4. с применением морально-психологического насилия.

3. Что включает в себя террористическая деятельность.

ОТВЕТ:

1. Организацию, планирование, подготовку и реализацию террористической акции.
2. Подстрекательство к террористической акции, насилию над физическими лицами или организациями, уничтожению материальных объектов в террористических целях.
3. Организацию незаконного вооруженного формирования, преступного сообщества (преступной организации), организованной группы для совершения террористической акции, а равно участия в такой акции.
4. Вербовку, вооружение, обучение и использование террористов.
5. Финансирование заведомо террористической организации или террористической группы или иное содействие им.

4. Признаки наличия взрывчатых веществ.

ОТВЕТ:

1. Неизвестный сверток или деталь, которая лежит в салоне машины или укреплена снаружи;
2. Бесхозные сумка, портфель, коробка;
3. Остатки различных материалов, которые в данном месте находиться не должны (мешки, свертки, пакеты, провода);
4. Натянутая проволока или шнур; 5. Свисающие провода или изоляционная лента;
6. Шум из обнаруженного предмета (тиканье часов, щелчки);
7. Наличие на найденном предмете источников питания (батарейки).

5. Разработайте алгоритм действий при захвате вас заложником

ОТВЕТ:

1. Возьмите себя в руки, не паникуйте, разговаривайте спокойным голосом;
2. Подготовьтесь физически и морально к возможному суровому испытанию;
3. Не выказывайте ненависть и пренебрежение к похитителям;
4. С самого начала (особенно в первый час) выполняйте все указания бандитов; не привлекайте внимание террористов своим поведением, не оказывайте активного сопротивления;
5. Не пытайтесь бежать, если нет полной уверенности в успехе побега;

6. Заявите о своем плохом самочувствии;
7. Запомните как можно больше информации о террористах (количество, вооружение, как выглядят, особенности внешности, телосложение, акцент, тематика разговора, темперамент, манера поведения);
8. Постарайтесь определить место своего нахождения (заточения);
9. Сохраняйте умственную и физическую активность;
10. Не пренебрегайте пищей. Это поможет сохранить силы и здоровье;
11. Расположитесь подальше от окон, дверей и самих террористов;
12. При шторме здания ложитесь на пол лицом вниз, сложив руки на затылке.

2 вариант

1. Классификация терроризма по целям.

ОТВЕТ:

1. сплываемый;
2. демонстрационный;
3. фронтальный;
4. провокационный;
5. религиозный;
6. экономический;
7. информационный.

2. Основные принципы борьбы с терроризмом.

ОТВЕТ:

- 1) законность;
- 2) приоритет мер предупреждения терроризма;
- 3) неотвратимость наказания за осуществление террористической деятельности;
- 4) сочетание гласных и негласных методов борьбы с терроризмом;
- 5) комплексное использование профилактических правовых, политических, социально-экономических, пропагандистских мер;
- 6) приоритет защиты прав лиц, подвергающихся опасности в результате террористической акции;
- 7) минимальные уступки террористу;
- 8) единоначалие в руководстве привлекаемыми силами и средствами при проведении контртеррористических операций;
- 9) минимальная огласка технических приемов и тактики проведения контртеррористических операций, а также состава участников указанных операций.

3. Террористическая акция (определение, формы)

ОТВЕТ:

Террористическая акция – непосредственное совершение преступления террористического характера в форме:

1. взрыва, поджога, применения или угрозы применения ядерных взрывных устройств, радиоактивных, химических, биологических, взрывчатых, токсических, отравляющих, сильнодействующих, ядовитых веществ;
2. уничтожения, повреждения или захвата транспортных средств и других объектов; посягательства на жизнь государственного или общественного деятеля, представителя национальных, этнических, религиозных или иных групп населения;
3. захвата заложников, похищения человека;
4. создания опасности причинения вреда жизни, здоровью или имуществу

неопределенного круга лиц путем создания условий для аварий и катастроф техногенного характера либо реальной угрозы создания такой опасности;

5. распространения угроз в любой форме и любыми средствами;
6. иных действий, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий.

4. Возможные места установки взрывчатых веществ.

ОТВЕТ:

1. Подземные переходы (тоннели);
2. Вокзалы;
3. Рынки;
4. Стадионы;
5. Магазины;
6. Транспортные средства;
7. Дискотеки, клубы;
8. Объекты жизнеобеспечения (электростанции, газоперекачивающие и распределительные станции)
9. Учебные и детские заведения;
10. Больницы, поликлиники;
11. Подвалы и лестничные клетки жилых зданий;
12. Контейнеры для мусора, урны.

5. Разработайте алгоритм действий при угрозе совершения взрыва.

ОТВЕТ:

1. Немедленно сообщите об обнаруженном подозрительном предмете дежурные службы органов внутренних дел, ФСБ, ГОЧС, оперативно дежурному администрации города;
2. Не подходить к обнаруженному предмету, не трогать его руками и не подпускать к нему других;
3. Исключить использования средств радиосвязи: мобильные телефоны, способные вызвать срабатывание радиовзрывателя;
4. Дождаться прибытия представителей правоохранительных органов; указать место нахождения подозрительного предмета.
5. Обезвреживание взрывоопасного предмета на месте его обнаружения производится только специалистами МВД, ФСБ, МЧС.
6. Услышав взрыв, нужно упасть на землю, прикрыв голову руками.
7. Если рядом есть пострадавшие, окажи первую помощь – остановить кровотечение можно, перетянув ремнем или чем-то другим, похолодевшие конечности согреть, вышвырнуть места ранения.
8. Не старайся поднимать землю раненого, если видно, что у него повреждены части тела.
9. Если есть мобильный телефон – вызов спасателей и позвони своим близким, чтобы они не волновались.

Самостоятельная работа

1. Рефераты на тему:

Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Модели поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера.

Модели поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Методы и средства защиты от опасностей технических систем и механизмов.

Терроризм как основная социальная опасность современности.

2. Ответы на вопросы по учебнику:

Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности. – Учебник. М.: 2005. стр.44-45,52,97-98,105,120-121.

Контрольная работа по разделу «Гражданская оборона».

1 вариант

1. Что относится к оружию массового поражения (ОМП)?
2. Перечислите внешние признаки применения биологического оружия.
3. Какие правила следует соблюдать при эвакуации из зоны радиоактивного (химического) заражения?
4. Каков порядок подбора лицевой части необходимого типа размера фильтрующего гражданского противогаза ГП-7?
5. На какие категории делятся защитные сооружения?
6. Как следует поступать при землетрясении, если оно застало Вас дома (на улице, в транспорте)?
7. Какие применяются способы тушения лесных (степных, торфяных) пожаров?
8. Что следует делать при возникновении пожара в общественном транспорте?
9. Перечислите основные меры защиты персонала и населения при авариях на химически опасном объекте (ХОО).
10. Перечислите признаки неблагоприятной экологической обстановки.
11. Какие существуют основные правила, соблюдение которых способствует уменьшению угрозы жизни при нахождении на территории ведения боевых действий?

2 вариант

1. Из чего состоит ядерное оружие?
2. Какие приборы называются дозиметрическими?
3. Какие мероприятия проводятся после выхода людей из зоны радиоактивного (химического) заражения?
4. Что относится к СИЗ кожи?
5. Какие требования предъявляются к конструкции убежищ и их размещению?
6. В чём состоит обеспечение безопасности людей при угрозе извержения вулкана? 7. Как следует проводить эвакуацию людей при угрозе пожара в населённом пункте? 8. Как обезопасить себя при крушении или экстренном торможении поезда?
9. Каковы признаки отравления хлором (аммиаком)?
10. Какие существуют рекомендации по уменьшению вредного воздействия на человека загрязнённого воздуха (воды, пищи)?
11. Какие меры безопасности следует соблюдать при нахождении в толпе?

3 вариант

1. Назовите основные поражающие факторы ядерного взрыва.
2. Как классифицируются дозиметрические приборы?
3. Какие правила поведения следует соблюдать населению, находящемуся в зоне карантина (обсервации)?
4. Что относится к медицинским средствам защиты?
5. Из каких помещений состоит убежище?
6. Какие меры безопасности следует предпринять при получении информации о надвигающемся урагане (буре, смерче)?
7. Какие предупредительные меры проводятся при угрозе наводнения?
8. Какие меры следует предпринять при возникновении пожара в поезде?

9. Дайте характеристику наиболее распространённым ядовитым веществам, используемым в промышленном производстве и экономике.
10. Что является источниками электромагнитного загрязнения среды?
11. Как обезопасить себя при нахождении в толпе во время общественных беспорядков?

4 вариант

1. Что понимают под химическим оружием?
2. Какие приборы используются для определения наличия в воздухе ОВ? 3. Для чего предназначены средства индивидуальной защиты (СИЗ)?
4. Для чего предназначена аптечка индивидуальная АИ-2?
5. Из каких помещений состоит противорадиационное укрытие (ПРУ)?
6. Как следует вести себя, если ураган или смерч застал Вас на открытой местности?
7. Что делать, если Вы оказались в воде во время наводнения?
8. Как следует действовать при возникновении декомпрессии во время полёта? 9. Каковы правила поведения и действий при пожаре?
10. В результате чего возникает неблагоприятная социальная обстановка?
11. Какие меры обеспечения безопасности следует применять, если преступники захватили Вас заложником?

5 вариант

1. Для чего предназначено химическое оружие?
2. Какие сигналы оповещения ГО установлены в стране для своевременного предупреждения населения об угрозе или применении противником оружия массового поражения?
3. Как делятся СИЗ?
4. Для чего предназначен индивидуальный противохимический пакет ИПП? 5. Что из себя представляют укрытия простейшего типа?
6. Какие меры следует предпринять при захвате снежной лавиной?
7. Какие первоочередные мероприятия проводят при оказании помощи во время наводнений?
8. Как обезопасить себя при аварийной посадке самолёта?
9. Какие типы огнетушителей используются в настоящее время для тушения пожаров на начальной стадии?
10. Что называется эпидемией (пандемией)?
11. Какую беречься при теракте на транспорте?

6 вариант

1. Что представляет собой бактериологическое (биологическое) оружие? 2. Какие установлены правила поведения людей при нахождении их в зоне радиоактивного (химического) заражения?
3. Что относится к СИЗ органов дыхания?
4. Дайте определение термину “защитные сооружения гражданской обороны (ГО)”.
5. Какие природные явления относятся к стихийным бедствиям?
6. Что следует предпринять при возникновении оползня?
7. Какие существуют рекомендации по обеспечению безопасности во время аварии на автотранспорте?
8. В чём состоит основное условие спасения при кораблекрушении?
9. Какие противопожарные средства используются для тушения пожара?
10. Что является основным направлением деятельности по обеспечению эпидемиологической безопасности?
11. Что категорически запрещается делать при обнаружении подозрительных предметов?

Тема 2.1. Вооружённые силы России на современном этапе.

Письменный опрос

1 вариант.

1. Для чего предназначены Вооруженные Силы РФ.
2. Чем является Генеральный штаб ВС РФ.
3. Определение рода ВС.
4. Определение объединения, военного округа.
5. Какие рода войск входят в Сухопутные войска

2 вариант.

1. Определение Вооруженных Сил РФ, кто осуществляет общее руководство.
2. Определение вида ВС.
3. Определения соединения.
4. Какие рода войск входят в ВМФ.
5. Назовите войска не входящие в ВС РФ.

3 вариант.

1. Чем является Министерство обороны РФ.
2. Перечислите военные округа РФ.
3. Какие рода войск входят в ВВС.
4. Определение воинской части.
5. Перечислите отдельные рода войск не входящие в виды ВС.

Фронтальный опрос

ВОПРОСЫ:

1. Что означает понятие «воинская обязанность»?

ОТВЕТ: Воинская обязанность – это установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и выполнять другие обязанности, связанные обороной страны.

2. Назовите основные составляющие воинской обязанности.

ОТВЕТ:

3. Что составляет правовую основу воинской обязанности и военной службы в Российской Федерации?

ОТВЕТ:

1. Федеральный Закон "О воинской обязанности и военной службе" № 53-ФЗ от 28 марта 1998 г.
2. Федеральный Закон "Об обороне" № 61-ФЗ от 31 мая 1996 г.;
3. Федеральный Закон "О статусе военнослужащих" № 76-ФЗ от 27 мая 1998 г.;
4. Положение о порядке прохождения военной службы (утверждено Указом Президента Российской Федерации № 1237 от 16 сентября 1999 г.);
5. Другие федеральные законы, Указы Президента РФ, Постановления Правительства Российской Федерации.

Повседневная деятельность военнослужащих, их жизнь и быт, несение службы, выполнение должностных обязанностей регламентируются общевоинскими уставами.

4. Что такое мобилизация?

ОТВЕТ: Мобилизация – комплекс мероприятий по переводу на военное положение Вооруженных Сил, экономики государства и органов государственной власти страны.

5. Что означает понятие «военное положение» и «военное время»?

ОТВЕТ: Военное положение – особый правовой режим в стране или отдельной ее части, устанавливаемый решением высшего органа власти при исключительных обстоятельствах и выражающийся в расширении полномочий военных властей, возложении на граждан

ряда дополнительных обязанностей и определенных ограничений.
Военное время – период фактического нахождения государства в состоянии войны. Оно характеризуется существенными изменениями во всех сферах жизни государства и в межгосударственных отношениях и введением в действие законов военного времени.

6. Порядок призыва на военную службу.

ОТВЕТ: Призыв граждан на военную службу осуществляется два раза в год на основании указов Президента Российской Федерации: весной – с 1 апреля по 15 июля и осенью – с 1 октября по 31 декабря.

Призыв на военную службу подлежат граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, состоящие или обязанные состоять на воинском учете и не пребывающие в запасе. Решение о призыве граждан на военную службу может быть принято только после достижения ими 18-летнего возраста. Призыв организует глава органа местного самоуправления совместно с военным комиссаром. Непосредственно осуществляет призыв призывная комиссия. Принимая решение о призыве гражданина на военную службу, эта комиссия руководствуется заключением специалистов по результатам медицинского освидетельствования о его годности к военной службе по установленным категориям.

При принятии решения о направлении гражданина на альтернативную гражданскую службу призывная комиссия руководствуется Федеральным законом РФ «Об альтернативной гражданской службе».

Решение об освобождении от призыва на военную службу призывная комиссия принимает, руководствуясь Федеральным законом РФ «О воинской обязанности и военной службе».

Самостоятельная работа

обучающихся 1. Рефераты на тему:

Основы обороны государства

Порядок прохождения военной службы

2. Изучение нормативных документов:

Федеральный закон «Об обороне»;

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе»;

Федеральный закон «О статусе военнослужащих»;

Положение о порядке прохождения военной службы.

Тема. Уставы вооруженных сил России.

Фронтальный опрос

1. Текст военной присяги.

ОТВЕТ: “Я, (фамилия, имя, отчество), торжественно присягаю на верность своей Родине - Российской Федерации.

Клянусь свято соблюдать ее Конституцию и законы, строго выполнять требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

Клянусь достойно выполнять воинский долг, мужественно защищать свободу, независимость и конституционный строй России, народ и Отечество”.

2. Чем является Боевое знамя воинской части?

ОТВЕТ: Боевое знамя воинской части является официальным символом и воинской реликвией воинской части, олицетворяет ее честь, доблесть, славу и боевые традиции, указывает на предназначение воинской части и ее принадлежность к Вооруженным Силам Российской Федерации, другим войскам, воинским формированиям и органам.

3. Что такое Георгиевское знамя?

ОТВЕТ: При присвоении воинской части наименования «гвардейская» ей вручаются георгиевские знаменные ленты и наверхние. Боевое знамя с георгиевскими знаменными лентами и наверхние именуется «Георгиевское знамя» и является высшим знаком отличия воинской части.

4. Кто такие начальники и подчиненные?

ОТВЕТ: По своему служебному положению и воинскому званию одни военнослужащие по отношению к другим могут быть начальниками или подчиненными.

Начальник имеет право отдавать подчиненному приказы и требовать их исполнения. Он должен быть для подчиненного примером тактичности, выдержанности и не должен допускать фамильярности и предвзятости по отношению к нему. За действия, унижающие честь и достоинство подчиненного, начальник несет ответственность.

Подчиненный обязан беспрекословно выполнять приказы начальника. Начальники, которым военнослужащие подчинены по службе, хотя бы временно, являются прямыми начальниками.

Ближайший к подчиненному прямой начальник называется непосредственным начальником.

5. Что такое приказ и приказание?

ОТВЕТ: Приказ – распоряжение командира (начальника), обращенное к подчиненными требующее обязательного выполнения определенных действий, соблюдения тех или иных правил или установливающее какой-либо порядок, положение.

Приказ может быть отдан в письменном виде, устно или по техническим средствам связи одному или группе военнослужащих. Приказ, отданный в письменном виде, является основным распорядительным служебным документом (нормативным актом) военного управления, издаваемым на правах единоначалия командиром воинской части. Устные приказы имеют право отдавать командиры (начальники).

Обсуждение (критика) приказа недопустимо, а неисполнение приказа командира (начальника), отданного в установленном порядке, является преступлением против военной службы.

Приказание – форма доведения командиром (начальником) задач до подчиненных по частным вопросам. Приказание отдается в письменном виде или устно. Приказание, отданное в письменном виде, является распорядительным служебным документом, издаваемым начальником штаба от имени командира воинской части или военным комендантом – от имени начальника гарнизона.

Фронтальный вопрос

ВОПРОСЫ:

1. Дать определение воинской дисциплины.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина есть строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами Российской Федерации, общевойсковыми уставами Вооруженных Сил Российской Федерации и приказами командиров (начальников).

2. На чем основывается воинская дисциплина.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина основывается на осознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту Российской Федерации. Она строится на правовой основе, уважении чести и достоинства военнослужащих.

3. К чему обязывает воинская дисциплина.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина обязывает каждого военнослужащего:
быть верным Военной присяге (обязательству), строго соблюдать Конституцию Российской Федерации, законы Российской Федерации и требования общевоинских уставов;
выполнять свой воинский долг смело и мужественно, добросовестно изучать военное дело, беречь государственное и военное имущество;
беспрекословно выполнять поставленные задачи в любых условиях, в том числе с риском для жизни, стойко переносить трудности военной службы;
быть бдительным, строго хранить государственную тайну;
поддерживать определенные общевоинскими уставами правила взаимоотношений между военнослужащими, крепить войсковое товарищество;
оказывать уважение командирам (начальникам) и друг другу, соблюдать правила воинского приветствия и воинской вежливости;
вести себя с достоинством в общественных местах, не допускать самому и удерживать других от недостойных поступков, содействовать защите чести и достоинства граждан;
соблюдать нормы международного гуманитарного права в соответствии с Конституцией Российской Федерации.

4. Чем достигается воинская дисциплина.

ОТВЕТ:

Воинская дисциплина достигается:

воспитанием военнослужащих морально-психологических, боевых качеств и сознательного повиновения командирам (начальникам);
знанием и соблюдением военнослужащими законов Российской Федерации, других нормативных правовых актов Российской Федерации, требований общевоинских уставов и норм международного гуманитарного права;
личной ответственностью каждого военнослужащего за исполнение обязанностей военной службы;
поддержанием в воинской части (подразделении) внутреннего порядка всеми военнослужащими;
четкой организацией боевой подготовки и полным охватом ею личного состава;
повседневной требовательностью командиров (начальников) к подчиненным и контролем за их исполнительностью, уважением личного достоинства военнослужащих и постоянной заботой о них, умелым сочетанием и правильным применением мер убеждения, принуждения и общественного воздействия коллектива;
созданием в воинской части (подразделении) необходимых условий военной службы, быта и системы мер по ограничению опасных факторов военной службы.

5. Какие помещения предусмотрены для размещения роты.

ОТВЕТ:

Для размещения роты должны быть предусмотрены следующие помещения:
спальное помещение (жилые комнаты);
комната информирования и досуга (психологической разгрузки) военнослужащих;
канцелярия роты;
комната для хранения оружия;
комната (место) для чистки оружия;
комната (место) для спортивных занятий;
комната бытового обслуживания;
кладовая для хранения имущества роты или личных вещей военнослужащих;
комната (место) для курения и чистки обуви;
сушилка для обмундирования;
комната для умывания;

душевая;
туалет.

6. Нормы размещения военнослужащих санитарно-гигиенического оборудования.

ОТВЕТ:

Размещение военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, в спальнях помещений (жилых комнатах) производится из расчета не менее 12 куб. метров объема воздуха на одного человека.

В роте оборудуются: душевая - из расчета 3-5 душевых сеток на этажную казарменную секцию (при оборудовании жилыми ячейками с блоком санитарно-бытовых помещений - душевая на 3-4 человека), комната для умывания - из расчета один умывальник на 5-7 человек, туалет - из расчета один унитаз и один писсуар на 10-12 человек, ножная ванна с проточной водой (в комнате для умывания) - на 30-35 человек, а также мойка на этажную казарменную секцию для стирки обмундирования военнослужащими.

7. Что определяет распорядок дня воинской части.

ОТВЕТ:

Распорядок дня воинской части определяет по времени выполнение основных мероприятий повседневной деятельности, учебы и быта личного состава подразделений и штаба воинской части.

8. Какие мероприятия должны быть предусмотрены в распорядке дня.

ОТВЕТ:

В распорядке дня воинской части должно быть предусмотрено время проведения утренней физической зарядки, утреннего и вечернего туалета, утреннего осмотра, учебных занятий и подготовки к ним, смены специальной (рабочей) одежды, чистки обуви и мытья рук перед приемом пищи, приема пищи, ухода за вооружением и военной техникой, воспитательной, культурно-досуговой и спортивно-массовой работы, информирования личного состава, прослушивания радио и просмотра телепередач, приема больных в медицинском пункте, а также время для личных потребностей военнослужащих (не менее двух часов), вечерней прогулки, вечерней поверки и не менее восьми часов для сна. Промежутки между приемами пищи должны превышать семь часов.

Фронтальный вопрос.

ВОПРОСЫ:

1. Из кого назначается, за что отвечает дежурный по роте, кому подчиняется.

ОТВЕТ:

Дежурный по роте назначается из сержантов и, как исключение, из числа наиболее подготовленных солдат. Он отвечает за выполнение распорядка дня и соблюдение других правил поддержания внутреннего порядка в роте; за сохранность оружия, ящиков с боеприпасами, имущества роты, личных вещей солдат и сержантов и за правильное несение службы дневальными. Дежурный по роте подчиняется дежурному по полку и его помощнику, а в порядке внутренней службы в роте - командиру роты и старшине роты.

2. Из кого назначается, за что отвечает дневальный по роте, кому подчиняется.

ОТВЕТ:

Дневальный по роте назначается из солдат. Дневальный по роте отвечает за сохранность находящихся под его охраной оружия, шкафов (ящиков) с пистолетами, ящиков с боеприпасами, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов. Дневальный по роте подчиняется дежурному по роте.

3. Чем является и что требует несение караульной службы.

ОТВЕТ:

Несение караульной службы является выполнением боевой задачи и требует отличного состава точного соблюдения всех положений настоящего Устава, высокой бдительности, непреклонной решимости и разумной инициативы.

4. Что называется караулом.

ОТВЕТ:

Караулом называется вооруженное подразделение, назначенное для выполнения боевой задачи по охране и обороне боевых знамен, военных и государственных объектов, а также для охраны военнослужащих, содержащихся в гауптвахте и в дисциплинарной воинской части.

5. Кто назначается в состав караула.

ОТВЕТ:

В состав караула назначаются: начальник караула, караульные по числу постов и смен, разводящие, а при необходимости помощник начальника караула, помощник начальника караула (оператор) по техническим средствам охраны, помощник начальника караула по службе караульных собак, вожатые караульных собак и водители транспортных средств.

6. Кто такой часовой, в чем заключается неприкосновенность часового.

ОТВЕТ:

Часовым называется вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста.

Неприкосновенность часового заключается:

- в особой охране законодательством Российской Федерации его права личного достоинства;
- в подчинении его строго определенным лицам – начальнику караула, помощнику начальника караула и своему разводящему;
- в обязанности всех лиц беспрекословно выполнять требования часового, определяемые его службой;
- в предоставлении ему права применять оружие в случаях, указанных в Уставе гарнизонной, комендантской и караульной службы.

7. Что называется постом.

ОТВЕТ:

Постом называется все порученное для охраны и обороны часовому, а также место или участок местности, на котором он исполняет свои обязанности.

8. Что запрещается часовому.

ОТВЕТ:

Часовому запрещается: спать, сидеть, прислоняться к чему-либо, писать, читать, петь, разговаривать, есть, пить, курить, отправлять естественные потребности или иным образом отвлекаться от исполнения своих обязанностей, принимать того бы то ни было и передавать кому бы то ни было какие-либо предметы, вызывать своими действиями срабатывание технических средств охраны, досылать без необходимости патрон в патронник.

9. В каком случае часовой обязан применять оружие без предупреждения.

ОТВЕТ:

Часовой обязан применять оружие без предупреждения в случае явного нападения на него или на охраняемый объект, а также в случае непосредственной угрозы нападения (физического воздействия), когда промедление в применении оружия создает непосредственную опасность для жизни людей или может повлечь за собой иные тяжкие

последствия.

Самостоятельная работа обучающихся

1. Изучение общевоинских уставов ВС РФ

Устав внутренней службы ВС РФ;

Дисциплинарный устав ВС РФ;

Устав гарнизонной, комендантской и караульных служб ВС РФ. 2.

Проработка конспектов.

Тема Строевая подготовка

Письменный опрос

1 вариант.

Дайте определения основных элементов строя:

1. Строй

ОТВЕТ:

- установленное Уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для совместных действий в установленном порядке и на машинах.

2. Фланг

ОТВЕТ:

- правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

3. Тыльная сторона строя

ОТВЕТ:

- сторона, противоположная фронту.

4. Дистанция

ОТВЕТ:

- расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

5. Глубина строя

ОТВЕТ:

- расстояние от первой шеренги (впередистоящего военнослужащего) до последней шеренги (позадистоящего военнослужащего).

6. Колонна

ОТВЕТ:

- строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

7. Развернутый строй

ОТВЕТ:

- строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту одношереножным или двухшереножным строем или в линию колонна в интервалах, установленных Уставом или командиром.

2 вариант.

Дайте определения основных элементов строя:

1. Шеренга

ОТВЕТ:

- строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

2. Фронт

ОТВЕТ:

- сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом.

3. Интервал

ОТВЕТ:

- расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

4. Ширина строя

ОТВЕТ:

- расстояние между флангами.

5. Двухшереножный строй

ОТВЕТ:

- строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего).

6. Ряд

ОТВЕТ:

- два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому. Если в первом шеренге стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным; последний ряд всегда должен быть полным.

7. Походный строй

ОТВЕТ:

- строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Тема Медико-санитарная подготовка.

ТЕСТ

1. Артериальное кровотечение возникает:

а) при повреждении какой-либо артерии в результате глубокого ранения;

б) при поверхностном ранении в случае повреждения сосуда;

в) при глубоком ранении в случае повреждения любого из сосудов; г)

все ответы верны.

2. Если кровь изливается на поверхность тела, то такое кровотечение называется:

а) открытым;

б) наружным;

в) поверхностным; г)

все ответы верны.

3. Временную остановку кровотечения можно осуществить: а)

наложением асептической повязки на место кровотечения; б)

максимальным разгибанием конечности;

в) минимальным сгибанием конечности;

г) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны.

4. Способ остановки кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности применяется:

- а) при любых ранениях конечности;
- б) при поверхностных ранениях в случае венозного кровотечения;
- в) при смешанном кровотечении;
- г) все ответы верны.

5. Максимальное время наложения жгута летом не более:

- а) 30 мин;
- б) 60 мин;
- в) 90 мин;
- г) 120 мин.

6. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:

- а) фамилию, имя, отчество пострадавшего;
- б) дату и время получения ранения;
- в) дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута;
- г) фамилию, имя и отчество наложившего жгут;
- д) все ответы верны.

7. Каким из правил пользуются при наложении бинта:

- а) снизу вверх, справа налево;
- б) сверху вниз, слева направо;
- в) справа налево, сверху вниз;
- г) снизу вверх, слева направо; д) все ответы верны.

8. Любую повязку начинают с фиксирующих ходов; это означает: а)

- а) фиксирование второго тура бинта к третьему;
- б) второй тур бинта надо закрепить к первому булавкой или шпилькой;
- в) первый тур надо закрепить, загнув кончик бинта, и зафиксировать его вторым туром; г) все ответы верны.

9. Основным материалом при перевязке:

- а) марлевые (плоские) бинты;
- б) трубчатые бинты;
- в) жгут;
- г) все ответы верны.

10. Начинают и заканчивают повязку:

- а) на более широкой части тела;
- б) на более узкой части тела;
- в) на средней, не очень широкой и не очень узкой части тела; г) все ответы верны.

Критерии оценки

За каждый правильный ответ – 1 балл

0 ошибок – «отлично» – 5

1-2 ошибок – «хорошо» – 4

3-4 ошибок – «удовлетворительно» – 3

5 и более ошибок – «неудовлетворительно» – 2

Эталоны ответов

№ вопроса

Ответ

1

а

2

б

3

г

4

б

5

г

6

в

7

г

8

в

9

а

10

б

Фронтальный опрос

ВОПРОСЫ:

1. Порядок оказания первой медицинской помощи при утоплении.

ОТВЕТ:

1. Извлечь пострадавшего из воды. (При подозрении на перелом позвоночника вытаскивать пострадавшего на доске или щите.)

2. Уложить пострадавшего животом на свое колено, дать воде стечь из дыхательных путей. Обеспечить проходимость верхних дыхательных путей. Очистить полость рта от посторонних предметов (слизь, рвотные массы и т.п.).

3. Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) «скорую помощь».

4. Определить наличие пульса на сонных артериях, реакции зрачков на свет, самостоятельного дыхания.

Если пульс, дыхание и реакция зрачков на свет отсутствуют - немедленно приступить к сердечно-легочной реанимации. Продолжать реанимацию до прибытия медицинского персонала или до восстановления самостоятельного дыхания и сердцебиения.

5. После восстановления дыхания и сердечной деятельности придать пострадавшему устойчивое боковое положение. Укрыть и согреть его.

2.Порядококазанияпервой медицинской помощи при перегревании.

ОТВЕТ:

- 1.Перенести пострадавшего в прохладное место, в тень; уложить на спину, приподнять голову и повернуть ее набок.
- 2.Если пострадавшего открылась рвота, ему необходимо повернуть голову набок, чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути.
- 3.Расстегнуть одежду или снять ее, ослабить напряжение пояса;
- 4.Тело обернуть полотенцем, смоченным холодной водой; в тяжелых случаях облить холодной водой, приложить к затылочной части головы холодный компресс, Холод на паховые и подмышечные области
- 5.Если человек в сознании, ему надо давать обильное питье (холодный чай или слегка подсоленную воду - 1 ч.л. соли и 0,5 ч. л. соды на литр воды), пить по полстакана каждые 15 минут.
- 6.Если пострадавший потерял сознание, ему надо осторожно дать понюхать нашатырный спирт, для чего смоченную в нем ватку несколько раз на 1 сек. следует поднести к носу пострадавшего.
- 7.Вызвать скорую помощь.

3.Порядококазанияпервой медицинской помощи при переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.

ОТВЕТ:

- 1.Согреть от замороженный участок тела и пострадавшего в целом.
- 2.Растереть замерзшую конечность от периферии к центру рукой или мягкой шерстяной тканью до появления розовой окраски кожи. При отморожении использовать масло или вазелин, растирать отмороженные участки тела снегом запрещено. Нельзя ускорять внешнее согревание отмороженных частей тела. Тепло должно возникнуть внутри с восстановлением кровообращения.
- 3.На отмороженный участок тела наложить стерильную повязку. При отморожении пальцев рук или ног следует проложить между ними вату или марлю. Нельзя вскрывать образовавшиеся волдыри.
- 4.Если нет возможности поместить пострадавшего в помещение, на отмороженный участок тела наложить толстую ватно-марлевую повязку.
- 5.Дать обильное горячее сладкое питье, 1 таблетку баралгина, 2-3 таблетки аспирина, 2 таблетки но-шпы.
6. Вызвать (самостоятельно или с помощью окружающих) «скорую помощь», обеспечить доставку пострадавшего в лечебное учреждение.

Письменный вопрос

1 вариант.

1. Общие правила оказания медицинской помощи при отравлениях.

ОТВЕТ:

1. Определить ядовитое вещество, в результате воздействия которого произошло отравление.
2. Немедленно принять меры по выведению яда из организма или обезвреживанию его при помощи противоядий.
3. Постоянно поддерживать основные жизненные функции организма пострадавшего
4. Вызвать скорую медицинскую помощь.

2. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении угарным газом.

ОТВЕТ:

Симптомы: ощущение общей слабости, головная боль в области лба и висков, тяжесть в

голове, ускоренное сердцебиение, покраснение кожи, головокружение, шум в ушах, рвота, сонливость.

Первая помощь при отравлении угарным газом:

1. Немедленно вывести пострадавшего из отравленной атмосферы на свежий воздух, а если возможно, то дать ему возможность подышать чистым кислородом.
2. Пострадавшего следует освободить от стягивающей и препятствующей свободному дыханию одежды – снять галстук, расстегнуть пояс, воротник рубашки и т. д.
3. При серьезных расстройствах дыхания или его остановке надо сразу же начать делать искусственное дыхание и вызвать «скорую помощь».

3. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении продуктами переработки нефти (бензином).

ОТВЕТ:

Отравление бензином может наступить при поступлении его паров через дыхательные пути, а также при непосредственном воздействии на большие участки кожи. Токсическая доза при приеме внутрь – 20–50 г.

Симптомы отравления: при отравлении, вызванном вдыханием невысоких концентраций бензина, наблюдаются психическое возбуждение, головокружение, тошнота, рвота, учащение пульса; в более тяжелых случаях – обморочное состояние с развитием судорог и повышением температуры тела. При попадании бензина внутрь появляются рвота, головная боль, боли в животе, жидкий стул.

Первая медицинская помощь: вывести (вынести) пострадавшего на свежий воздух, если необходимо, сделать ему искусственное дыхание, при попадании бензина внутрь, промыть желудок теплой кипяченой водой, дать выпить горячее молоко, на живот можно положить грелку.

4. Порядок действий при определении признаков клинической смерти.

ОТВЕТ:

Убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачка на свет, дыхания и пульса на сонной артерии;

5. Ваши действия при непрямом массаже сердца.

ОТВЕТ:

Положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси; в точку проекции сердца на грудине (строго посередине грудины, в нижней ее трети, на 2 пальца выше мечевидного отростка) положить ладони, пальцы должны быть приподняты, большие пальцы смотреть в разные стороны, давить на грудь только прямыми руками, используя массу тела, ладонями отрывать от грудины пострадавшего, каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение.

2 вариант.

1. Способы удаления яда при отравлении.

ОТВЕТ:

1. При попадании через кожу – кожные покровы промывают большим количеством воды, слабым раствором пищевой соды или раствором лимонной кислоты (в зависимости от вида ядовитого вещества).
2. Из желудка ядовитое вещество удаляют, вызывая у пострадавшего рвоту. Перед этим ему надо дать выпить 5–6 стаканов теплой кипяченой воды температуры 36–37 °С.
3. Способностью обезвреживать ядовитые вещества обладают активированный уголь, кисель, молоко, яичные белки. Наиболее высокой поглощающей способностью обладает активированный уголь. Принимают его внутрь в виде водной кашицы (не менее 10

таблеток на 1–2 стакана воды).

2. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлении органическими растворителями (ацетоном и скипидаром).

ОТВЕТ:

1. Ацетон- проникает в организм через органы дыхания или органы пищеварения.

Симптомы отравления: раздражение слизистых оболочек глаз, дыхательных путей, головная боль, обморочное состояние.

Первая медицинская помощь: вывести пострадавшего на свежий воздух. Дать ему вдохнуть нашатырный спирт, напоить горячим чаем, обеспечить покой.

2. Скипидар оказывает наркотическое воздействие на центральную нервную систему и обладает местным прижигающим действием.

Симптомы отравления: резкие боли в пищеводе и желудке, рвота с примесью крови, жидкий стул, сильная слабость, головокружение.

Первая медицинская помощь: промыть пострадавшему желудок теплой кипяченой водой, дать обильное питье и активированный уголь.

3. Симптомы и первая медицинская помощь при отравлениидохимикатами.

ОТВЕТ:

Наиболее распространенными ядохимикатами являются хлорофос, карбофос и дихлофос. Их токсические свойства проявляются при попадании в организм человека через рот, кожу или органы дыхания.

Симптомы: на первой стадии– возбуждение, стеснение в груди, одышка, влажные хрипы в легких, потливость, повышение артериального давления;

на второй стадии– мышечные подергивания, судороги, нарушение дыхания, учащенное мочеиспускание, потеря сознания;

на третьей стадии- нарастает дыхательная недостаточность вплоть до полной остановки дыхания, наблюдаются паралич мышц конечностей, падение артериального давления, нарушение ритма сердечной деятельности.

Первая медицинская помощь:

- пострадавшего немедленно вывести (вынести) из отравленной атмосферы;
- загрязненную одежду снять с пострадавшего, кожу обильно промыть теплой водой с мылом, глаза промыть теплым 2 %-м раствором питьевой соды;
- при отравлении через рот пострадавшему дать выпить несколько стаканов воды с разведенной в ней питьевой содой (1 чайная ложка на стакан воды), а затем вызывать рвоту; процедуру повторить 2–3 раза, после чего дать выпить еще полстакана раствора питьевой соды с добавлением 1 столовой ложки активированного угля, а затем опять вызывать рвоту.

4. Что необходимо сделать при реанимационной помощи пострадавшему.

ОТВЕТ:

Положить пострадавшего на спину на жесткую поверхность и приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких.

5. Какие количественные параметры необходимо помнить при выполнении реанимационного комплекса.

ОТВЕТ:

- Частота искусственного дыхания: 12 вдохов в минуту.
- При проведении искусственного дыхания:
 - продолжительность вдоха 2 сек.
 - продолжительность выдоха 3 сек.
- Объем каждого вдоха: 0,8 - 1,2 литра.

- Частота массажных толчков: 100 в минуту.
- Глубина сдавления грудной клетки: у взрослого на 4- 5 см., у подростка - на 3 см. -
- Соотношение дыхания и массажа: 2:15

Вопросы к экзамену по дисциплине

Задание для экзамена

Вариант № 1

1. Назовите систему, созданную в России для предупреждения или ликвидации ЧС:
 - а) система сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
 - б) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
 - в) Единая государственная система предупреждения или ликвидации ЧС;
 - г) все ответы верны
2. Наиболее безопасные места приходе оползней, селей, обвалов, лавин:
 - а) склоны гор, где оползневые процессы не очень интенсивны, ущелья в выемке между горами;
 - б) возвышенности, расположенные с противоположной стороны селеопасного направления, склоны гор и возвышенностей, нерасположенные к оползневому процессу;
 - в) долины между гор, селе- и лавиноопасными участками, большие деревья с толстыми стволами, большие камни, за которыми можно укрыться;
 - г) все ответы верны
3. При угрозе наводнения и получении информации о начале эвакуации населения необходимо быстро собраться и взять с собой:
 - а) документ, удостоверяющий личность, водительские права, удостоверение или пропуск с места работы, сберегательную книжку, бланки квитанций на оплату квартиры;
 - б) однодневный запас продуктов питания, паспорт или свидетельство о рождении; комплект нижней одежды, средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи;
 - в) пакет с документами и деньгами, медицинскую аптечку, трехдневный запас продуктов, постельное белье, туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви;
 - г) все ответы верны
4. Может ли верховой пожар распространяться со скоростью до 100 м в минуту?
 - а) маловероятно;
 - б) да;
 - в) нет.
5. В каком из перечисленных примеров могут создаваться условия для возникновения процесса горения:
 - а) ткань, смоченная в азотной кислоте + тлеющая сигарета;
 - б) бензин + кислород воздуха;
 - в) гранит + кислород воздуха + пламя горелки; г) все ответы верны
6. Наиболее тяжелые поражения при взрыве получают люди, находящиеся в момент прихода ударной волны:
 - а) вне укрытий в положении сидя или пригнувшись; б) вне укрытий в положении лежа;
 - в) вне укрытий в положении стоя; г) все ответы верны
7. При неблагоприятном оповещении о прорыве плотины населению, проживающему вблизи нее, необходимо:
 - а) надеть средства защиты кожи, позвонить в органы самоуправления и узнать месторасположение эвакуационного пункта или убежища, эвакуироваться в соответствии с

указанными по телефону данными;

б) отключить воду, газ, электричество, закрыть или забить двери и окна первых этажей, взять документы, деньги, аптечку, продукты питания и исследовать в пункте сбора для отправки безопасное место;

в) закрыть окна и двери, взять документы и продукты питания, и идти в убежище ГО, о месторасположении которого вы знаете;

г) все ответы верны

8. Ядерное оружие - это:

а) высокоточное наступательное оружие, основанное на использовании ионизирующего излучения при взрыве ядерного заряда в воздухе, на земле (на воде) или под землей (под водой);

б) оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании светового излучения за счет возникающего при взрыве большого потока лучистой энергии, включающей ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи;

в) оружие массового поражения взрывного действия;

г) все ответы верны

9. Какими путями отравляющие вещества проникают в организм человека: а)

в результате их попадания на одежду, обувь и головные уборы;

б) в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания их в глаза, на кожу или при употреблении зараженной пищи и воды;

в) в результате их попадания на средства защиты кожи и органов дыхания; г)

все ответы верны

10. К коллективным средствам защиты относятся:

а) средства защиты кожи и респираторы на всех работников предприятия; б) противогазы и респираторы;

в) убежища и противорадиационные укрытия; г)

все ответы верны

11. К изолирующим противогазам относятся:

а) ВПХР, ДП-5Б

б) ГП-5, ГП-7, ЕО16

в) Р-2 «Лепесток»

г) ИП-46, ИП-5, ИП-8

д) РПА-1, РУ-60М

12. Частичную санитарную обработку при заражении капельно-жидкими ОВ проводят немедленно. Для этого необходимо:

а) снять противогаз, обработать открытые участки кожи, на которые попало ОВ, а затем зараженные места одежды и лицевую часть противогаза раствором индивидуального противохимического пакета;

б) снять противогаз, обработать его лицевую часть раствором из индивидуального противохимического пакета, а затем зараженные места

одежды, снять ее и обработать тело;

в) снять одежду и противогаз, раствором из индивидуального противохимического пакета обработать участки кожи, на которые попало ОВ, одежду, а противогаз сдать;

г) все ответы верны

13. Виды Вооруженных сил

а) Ракетные войска стратегического назначения, Воздушно-десантные войска, Космические войска;

б) Сухопутные войска, Военно-морской флот, Военно-Воздушные силы;

в) Пограничные войска, Внутренние войска, Пограничные войска;

г) все ответы верны

14. Артериальное кровотечение

а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах

- б) кроваво-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
- в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерно)
- характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений. д)
- все ответы верны

15. Порядок действий при определении признаков клинической смерти следующий:

- а) убедиться в отсутствии сознания, реакции зрачка на свет, дыхания и пульса на сонной артерии;
- б) определить наличие отека нижних конечностей, реагирование зрачков на свет, отсутствие речи пострадавшего;
- в) убедиться в полной дыхательной активности, в наличии пострадавшего слуха, а также ушибов, травм головы или позвоночника;
- г) все ответы верны

16. Какую информацию необходимо указать в записке, прикрепляемой к кровоостанавливающему жгуту:

- а) фамилию, имя, отчество пострадавшего;
- б) дату и время получения ранения;
- в) время наложения жгута (часы, минуты и секунды);
- г) фамилию, имя и отчество наложившего жгут;
- д) дату и точное время (часы и минуты) наложения жгута.

Вариант № 2

1. РСЧС создана с целью:

- а) прогнозирования ЧС на территории Российской Федерации и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации ЧС;
- в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в ЧС на территории Российской Федерации;
- г) все ответы верны

2. Вы зимой едете в автомобиле. До ближайшего населенного пункта примерно 40 км. Внезапно началась снежная буря, дальнейшее движение невозможно. Что в этом случае должен делать водитель:

- а) медленно и осторожно выехать вперед с включенными фарами, попытаться доехать до ближайшего поселка, строения, где можно укрыться;
- б) всем выйти из машины, водителю закрыть дверцы, и идти до ближайшего поселка, населенного пункта пешком, в машине оставить записку.
- в) всем остаться в машине, водителю обозначить стоянку, укрыть двигатель со стороны радиатора, периодически прогревать двигатель и разгребать снег вокруг машины;
- г) все ответы верны

3. В сообщении об угрозе наводнения кроме гидрометеоданных указывается:

- а) ожидаемое время затопления, границы затопляемой территории, порядок действий и эвакуации населения;
- б) причины, признаки и поражающие факторы наводнения;
- в) все ответы верны

4. Если вы оказались в лесу, где возник пожар, то необходимо:

- а) оставаться на месте до приезда пожарных;
- б) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в наветренную сторону;
- в) определить направление ветра и распространение огня и быстро выходить из леса в подветренную сторону;
- г) все ответы верны

5. Для приведения в действие огнетушителя ОУ необходимо:

а) сорвать пломбу и выдернуть чеку, направить раструб на пламя и нажать на рычаг; б) прочистить раструб, нажать на рычаг и направить на пламя;
в) нажать на рычаг, взяться за раструб рукой, направить на пламя и держать до прекращения горения.

6. Если в соседней квартире произошел взрыв, дверь в вашу квартиру завалена, отключился свет, телефон не работает, то следует:

а) подавать сигналы, стучать по металлическим предметам, ждать пока не обрушится здание, а затем спуститься из окна по веревке;

б) попытаться очистить завал, чтобы выйти на лестничную площадку или на улицу;

в) отключить газ, электричество, перекрыть воду, ждать спасателей, подавать сигналы из окна (балкона), стучать по металлическим предметам;

г) все ответы верны

7. Гидродинамические аварии - это:

а) аварии на химически опасных объектах, в результате которых может произойти заражение воды;

б) аварии на гидродинамически опасных объектах, в результате которых могут произойти катастрофические затопления;

в) аварии на пожаро-, взрывоопасных объектах, в результате которых может произойти взрыв;

г) все ответы верны

8. Химическое оружие - это:

а) оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ;

б) оружие массового поражения, действие которого основано на изменении состава воздушной среды в зоне заражения;

в) оружие массового поражения, действие которого основано на применении биологических средств;

г) все ответы верны

9. Что может служить защитой от светового излучения:

а) различные водоемы и источники воды;

б) простейшие средства защиты кожи и органов дыхания;

в) любые преграды, не пропускающие свет (укрытия, густое дерево, забор и т.п.); г) все ответы верны

10. Противорадиационное укрытие защищает: а)

от ударной волны;

б) от радиоактивного заражения.

в) от АХОВ;

г) все ответы верны

11. Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для защиты кожи:

а) плащи и накидки из прорезиненной ткани или покрытые хлорвиниловой пленкой; б) любая верхняя одежда;

в) короткие куртки, пиджаки;

г) все ответы верны

12. Полная санитарная обработка заключается:

а) в обмывании тела по пояс теплой водой мылом и смене белья;

б) в обмывании всего тела теплой водой и при необходимости смене белья и всей одежды; в) в обмывании всего тела теплой водой с мылом и обязательной смене белья, а

при необходимости и всей одежды;

г) все ответы верны

13. Общее руководство Вооруженными Силами осуществляет

а) Правительство РФ

б) Президент РФ

в) Министр обороны

г) Начальник Генерального штаба

14. Капиллярное кровотечение

а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах

б) кровь ярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей

в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерно)
характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений. д)

все ответы верны

15. При реанимационной помощи пострадавшему необходимо:

а) положить пострадавшего на спину на мягкую поверхность, приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;

б) приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;

в) положить пострадавшего на спину на жесткую поверхность и приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции легких;

г) все ответы верны

16. Пострадавшего (больного) при сотрясении головного мозга, повреждении позвоночника, травмах груди, острых хирургических заболеваниях следует транспортировать:

а) на животе;

б) сидя;

в) на спине;

г) все ответы верны

Вариант № 3

1. Назовите закон, определяющий права и обязанности граждан России в области защиты от ЧС:

а) Федеральный закон «О гражданской обороне»;

б) Федеральный закон «Об обороне»;

в) закон Российской Федерации «О безопасности»;

г) Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

д) все ответы верны

2. Наиболее опасным периодом схода лавин считается: а)

зима, в моменты после выпадения осадков;

б) зима и осень, с 14 ч до захода солнца;

в) весна и лето, с 10 ч утра до захода солнца;

г) все ответы верны

3. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:

а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище, чтобы вас обнаружили;

б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы, позволяющие вас обнаружить;

в) спуститься на нижний этаж здания и подавать световые сигналы; г)

все ответы верны

4. Если вы оказались в зоне лесного пожара, то прежде всего необходимо:

а) накрыть голову и верхнюю часть тела мокрой одеждой;

б) не обгонять лесной пожар, двигаться под прямым углом к направлению распространения огня;

в) для преодоления недостатка кислорода пригнуться к земле и дышать через мокрый платок (одежду);

г) все ответы верны

5. Огнетушители пенные предназначены для:

- а) для тушения загораний различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей;
- б) для тушения различных веществ и материалов при температуре от +5 до +50, не используют при тушении веществ и материалов, горящих без доступа воздуха, и электроустановок, не находящихся под напряжением;
- в) для тушения возгораний твердых, жидких и газообразных веществ, а также возможно их применение для тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 1000В; г) все ответы верны

6. Прочитайте ситуацию: «... При взрыве в квартире произошли средние разрушения. В квартире находился один человек, которого завалило рухнувшей перегородкой. Эвакуироваться не представляется возможным». Как действовать человеку в такой ситуации:

- а) нужно оказать себе самопомощь, постараться перевернуться на живот, после чего подавать сигналы, чтобы быть обнаруженным;
- б) нужно постараться освободиться из-под завала и быстро эвакуироваться из здания; в) собрать всю силу воли и ждать помощи;
- г) все ответы верны

7. Проникновение воды в подвалы зданий - это: а)

- а) по ливневой канализации;
- б) по вентиляционным каналам;
- в) по канализационным стоякам;
- г) все ответы верны

8. Бактериологическое оружие - это:

- а) специальное оружие, применяемое для массового поражения сельскохозяйственных животных и источников воды;
- б) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;
- в) оружие массового поражения людей на определенной территории;
- г) все ответы верны.

9. Электромагнитный импульс это:

- а) электромагнитные соединения, способны поражать людей и животных на больших площадях и проникать в различные сооружения;
- б) кратковременный электрический разряд большой мощности, возникающий в эпицентре ядерного взрыва и способный вывести из строя электроприборы, электрооборудование и электроустановки на больших расстояниях в зависимости от зоны действия взрыва;
- в) кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве боеприпасов в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды;
- г) все ответы верны

10. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся:

- а) фильтрующие гражданские и промышленные противогазы;
- б) ватно-марлевая повязка и противопыльная тканевая маска;
- в) фильтрующие детские, изолирующие противогазы и респираторы;
- г) все ответы верны

11. К фильтрующим противогазам относятся:

- а) ГП-5, ГП-7, ЕО-16
- б) ВПХР, ДП-5Б
- в) ИП-46, КИП-5
- г) Р-2, Лепесток
- д) РПА-1, 63-РУ-60М

12. Для обеззараживания капельно-жидких ОВи некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека, на средства индивидуальной защиты и инструмент, нужно использовать:

- а) индивидуальные противорадиационные пакеты;
- б) индивидуальные перевязочные пакеты;
- в) индивидуальные противохимические пакеты;
- г) все ответы верны

13. Федеральный орган исполнительной власти в области обороны

- а) Правительство РФ
- б) Президент РФ
- в) Генеральный штаб
- г) Министерство обороны
- д) все ответы верны

14. Венозное кровотечение

- а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах
- б) кровь ярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
- в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерно
- г) характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений.
- д) все ответы верны

15. Ваши действия при непрямом массаже сердца:

- а) положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси, на область сердца положить сразу две ладони, при этом пальцы рук должны быть разжаты, поочередно надавливать на грудную клетку сначала правой, потом левой ладонью;
- б) положить пострадавшего на ровную твердую поверхность, встать на колени с левой стороны от пострадавшего параллельно его продольной оси; в точку проекции сердца на грудную клетку положить ладони, пальцы должны быть приподняты, большие пальцы смотреть в разные стороны, давить на грудь только прямыми руками, используя массу тела, ладонями отрывать от грудной клетки пострадавшего, каждое следующее движение производить после того, как грудная клетка вернется в исходное положение;
- в) положить пострадавшего на кровать или на диван и встать от него с левой стороны, в точку проекции сердца на грудную клетку положить ладони, давить на грудную клетку с полусогнутыми пальцами поочередно и ритмично через каждые 2-3 с;

16. При оказании первой помощи в случае перелома

- запрещается: а) вставлять на место обломки костей и вправлять вышедшую кость; б) проводить иммобилизацию поврежденных конечностей;
- в) останавливать кровотечение;
- г) все ответы верны

Вариант № 4

1. Силы РСЧС включают:

- а) силы оперативного реагирования
- б) силы контроля, наблюдения и ведения спасательных работ
- в) войска ГО
- г) невоенизированные формирования
- д) все ответы верны

2. Во время прохождения лавиноопасного участка в горах вы с группой туристов увидели внезапный сход снежной лавины. Опасность попадания в лавину велика. Ваши действия: а)

- а) быстро начнете организованный выход из лавиноопасного участка;
- б) разделитесь на несколько групп, каждая из которых начнет самостоятельно спускаться в долину;
- в) при помощи веревок закрепитесь за большие камни;
- г) укроетесь за скалой или ее выступом, ляжете и прижметесь к земле, закрыв голову

руками;

д) все ответы верны

3. Вынужденную самостоятельную эвакуацию во время внезапного наводнения необходимо начинать тогда, когда вода:

а) затопила подвальные помещения достигла первого этажа здания, где вы находитесь; б) достигла отметки вашего пребывания и создается реальная угроза жизни;

в) стала резко подниматься;

г) все ответы верны

4. В случае угрозы для жизни населения от массовых пожаров в населенных пунктах организуется:

а) укрытие в соседнем (не горящем) лесном массиве;

б) укрытие в подвалах и погребах;

в) эвакуация в безопасные места;

г) все ответы верны

5. При работе с углекислотным огнетушителем ОУ не разрешается: а)

прикасаться к раструбу руками без защитных перчаток;

б) прикасаться к баллону огнетушителя в резиновых

перчатках; в) тушить электроустановки и электроприборы под напряжением; г) все ответы верны

6. К поражающим факторам взрыва относятся:

а) высокая температура и волна прорыва;

б) осколочные поля и ударная волна;

в) сильная загазованность местности;

г) все ответы верны

7. Из приведенных ответов выберите тот, который по

вашему мнению отражает правильные действия населения при внезапном разрушении плотины:

а) занять ближайшее возвышенное место, подавать световые сигналы помощи, ждать помощи спасателей;

б) закрыть окна и двери, позвонить по телефону «01», «02», «03» и сообщить о своем местонахождении;

в) эвакуироваться из зоны возможного затопления самостоятельно, используя индивидуальные плавсредства;

г) все ответы верны

8. Поражающими факторами ядерного взрыва являются:

а) резкое понижение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов в зоне взрыва, резкое увеличение силы тока в электроприборах и электрооборудовании;

б) избыточное давление в эпицентре ядерного взрыва, облако, зараженное отравляющими веществами и движущееся по направлению ветра, изменение состава атмосферного воздуха;

в) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение и электромагнитный импульс;

г) все ответы верны

9. Проникающая радиация может вызвать у людей:

а) поражение опорно-двигательного аппарата;

б) лучевую болезнь;

в) поражение центральной нервной системы;

г) все ответы верны

10. Сооружения, предназначенные для защиты людей от последствий аварий и стихийных бедствий в мирное время, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения противника в военное время - это:

- а) убежища;
- б) радиационные укрытия;
- в) специальные подвалы; г)

все ответы верны

11. Противогаз служит для защиты органов дыхания, лица и глаз:

- а) от отравляющих веществ и высоких температур внешней среды при пожаре; б) от отравляющих, радиоактивных веществ и бактериальных средств;
- в) от радиоактивных веществ и бактериальных средств;

г) все ответы верны

12. Цель йодной профилактики - не допустить: а)

- поражения щитовидной железы;
- б) возникновения лучевой болезни;
- в) внутреннего облучения;

г) все ответы верны

13. Центральный орган военного и оперативного управления

а) Правительство РФ

б) Президент РФ

в) Генеральный штаб

г) Министерство обороны

д) все ответы верны

14. Смешанное кровотечение

- а) наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах
- б) кровь ярко-красного цвета, выбрасывается пульсирующей струей
- в) кровь темно-вишневого цвета, изливается непрерывно и равномерной
- г) характеризуется признаками артериального и венозного кровотечений. д)

все ответы верны

15. Временную остановку кровотечения можно осуществить:

- а) наложением асептической повязки на место кровотечения;
- б) пальцевым прижатием артериального сосуда выше раны; в) минимальным сгибанием конечности;
- г) максимальным разгибанием конечности;

д) все ответы верны

16. При открытом переломе в первую очередь необходимо: а)

дать обезболивающее средство;

б) провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она находится в момент повреждения;

в) на рану области перелома наложить стерильную повязку; г)

остановить кровотечение;

д) все ответы верны

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ОБСУЖДЕНО:
Методическим объединением МО
ООД
протокол № 7
от «24» 03. 2023г..

Цыбикова М.Д.
(подпись и ФИО председателя МО)

РАССМОТРЕНО:
Методическим советом
протокол № 6
от «27» 03. 2023г.

Гунзенова А.С.
(подпись и ФИО председателя МО)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по
УПР/УР



**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА,
КОМПЛЕКСНОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА, ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО ПО**

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ, МДК, ПМ

ФК 00. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Код и наименование специальности
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)»
входящей в состав УГС
13.00.00 Электро и -теплоэнергетика
Квалификация выпускника: Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования

с.Петропавловка, 2023г.

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) разработан на основе рабочей программы по учебной дисциплине «Физкультура».

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Физкультура».

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего и рубежного контроля, промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Конечным результатом освоения учебной дисциплины являются знания и умения обучающегося. Конечные результаты являются объектом оценки в процессе аттестации по учебной дисциплине.

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате изучения учебной дисциплины «Физкультура» обучающийся должен уметь/владеть:

- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)
- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности

3. Контрольно-измерительные материалы по разделам дисциплины «Физкультура»

3.1 Раздел 1. Лёгкая атлетика.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать: - лёгкая атлетика, её виды; -общие требования безопасности при проведении занятий по лёгкой атлетике; - предупреждение травматизма во время занятий физической культурой; -основные виды спорта в программе летних Олимпийских игр.</p> <p>уметь/владеть - выполнять низкий старт; - бегать с максимальной скоростью с низкого старта; - выполнять высокий старт; - пробегать длинные дистанции; - прыгать в длину; -выполнять прыжок на оптимальной высоте; -техникой передачи и приёма эстафетной палочки; -метать на дальность - выполнять нормативы по челночному бегу. - представлять результаты изучения раздела в форме реферата.</p>	<p>Называть: - короткие дистанции. - средние и длинные дистанции. - этапы прыжка в длину с места. -этапы прыжка в длину с разбега. - этапы передачи эстафетной палочки. - этапы метания гранаты.</p> <p>Правильное выполнение техники выхода с низкого старта.</p> <p>Правильное выполнение техники выхода с высокого старта.</p> <p>Правильное выполнение техники прыжка в длину. Правильное выполнение техники передачи и приёма эстафетной палочки. Правильное выполнение техники метания.</p>	<p>Написание реферата по теме «Лёгкая атлетика, её виды». Таблица нормативов (приложение 1), Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура»</p> <p>(авт. А. А.Бишаева)</p>

Таблица нормативов

Приложение 1

№	Нормативы	1 курс			2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Бег 60 м. (сек.)	Юн.- 8.3 Дев.- 9.4	Юн.- 9.2 Дев.- 10.0	Юн.-10.0 Дев.- 10.5	- -	- -	- -	- -	- -	- -
2	Бег 100 м. (сек.)	Юн.-17.5 Дев.- 17.	Юн.18.5 Дев.- 18.5	Юн.19.5 Дев.- 19.5	Юн.- 16.5 Дев.- 17.0	Юн.- 17.5 Дев.-18.0	Юн.- 18.5 Дев.- 19.0	Юн.- 16.0 Дев.- 16.5	Юн.- 17.0 Дев.- 17.5	Юн.- 18.0 Дев.- 18.5
3	Бег 1000м.(мин/сек.) («4» - без учёта времени)									
4	Бег 2000 м. (мин./сек.)	Юн. – Дев.- 11.30	Юн. – Дев.- 12.30	Юн.- Дев.- 13.30	Юн.- Дев.-11.00	Юн.- Дев.- 11.3-	Юн.- Дев.- 12.30	Юн.- Дев.- 10.00	Юн.- Дев.- 10.40	Юн.- Дев.- 12.00
5	Бег 3000 м. (мин/сек.)	Юн.-15.00 Дев.-	Юн.- 15.30 Дев.-	Юн.- 16.30 Дев.-	Юн.- 14.30 Дев.-	Юн.- 15.00 Дев.-	Юн.- 15.30 Дев.-	Юн.- 14.00 Дев.-	Юн.- 14.30 Дев. -	Юн.- 15.00 Дев.-
6	Челночный бег 3x10 (сек.)	Юн.- 7.7 Дев.- 8.5	Юн.- 8.4 Дев.- 9.3	Юн.- 8.6 Дев.- 9.7	Юн.- 7.3 Дев.- 8.4	Юн.- 8.0 Дев.- 9.3	Юн.- 8.2 Дев.- 9.7			
7	Челночный бег 3x20 м. (сек.)	Юн.- 14.5 Дев.- 15.0	Юн.- 15.0 Дев.- 15.5	Юн.- 16.0 Дев.- 17.0						
8	Прыжок в длину с места (см.)	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90	Юн.- 2.00 Дев.- 1.80	Юн.- 1.90 Дев.- 1.70	Юн.- 2.20 Дев.- 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90	Юн.- 2.00 Дев.- 1.80	Юн.- 2.40 Дев.- 2.10	Юн.- 2.25 Дев. – 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90
9	Прыжок в длину с разбега (м)	Юн.- 4.00 Дев.- 3.70	Юн.- 3.50 Дев.- 1.30	Юн.- 3.30 Дев.- 1.20	Юн.- 3.90 Дев.- 1.50	Юн.- 4.10 Дев.- 1.40	Юн.- 4.30 Дев.- 1.30	Юн.- 4.00 Дев.- 1.60	Юн.- 4.20 Дев.- 1.50	Юн.- 4.40 Дев.- 1.40
10	Метание гранаты (юн.-700 гр., дев.- 500 гр.) м.	Юн.- 28 Дев.-23	Юн.- 23 Дев.-18	Юн.- 18 Дев.- 15	Юн.-30 Дев.- 25	Юн.- 25 Дев.- 20	Юн.- 20 Дев.- 16			

3.2 Раздел 2. Гимнастика.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">- гимнастика, её виды;- общие требования безопасности при проведении занятий по гимнастике;- предупреждение травматизма во время занятий физической культурой. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять кувырки вперёд и назад;- выполнять стойку на лопатках;- выполнять комбинацию из акробатических элементов, страховку и помощь;- составить комплекс упражнений для утренней гимнастики.- выполнять строевые упражнения;- выполнять гимнастические упражнения с предметами (скакалка, гимнастические палки, обручи);- выполнять упражнения на гимнастических снарядах;- выполнять упражнения на пресс;- представлять результаты изучения раздела в форме реферата.	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none">- этапы кувырка вперёд.- этапы кувырка назад.- этапы переворотов.- этапы стойки на лопатках.- комплекс упражнений в гимнастической комбинации.- упражнения на координацию. <p>Правильное выполнение техники кувырка вперёд, назад.</p> <p>Правильное выполнение стойки на лопатках.</p> <p>Чёткое, одновременное выполнение строевых выполнений.</p> <p>Написание рефератов на тему «Гимнастика, её виды».</p>	<p>Таблица нормативов(приложение2), Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура» (авт. А.А. Бишаева)</p>

Таблица нормативов

Приложение 2

№	Нормативы	1 курс			2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Прыжки через скакалку	Юн.- 140 Дев.- 150	Юн.- 130 Дев.- 140	Юн.-120 Дев.- 130	Юн.- 150 Дев.- 160	Юн.-140 Дев.- 150	Юн.- 130 Дев.- 140	Юн.- 160 Дев.- 170	Юн.- 150 Дев.- 160	Юн.- 140 Дев.- 150
2	Отжимание (количество раз)	Юн.-28 Дев.- 22	Юн.24 Дев.- 19	Юн.20 Дев.- 16	Юн.- 30 Дев.- 24	Юн.- 26 Дев.-20	Юн.- 22 Дев.- 17	Юн.- 32 Дев.- 26	Юн.- 28 Дев.- 13	Юн.- 25 Дев.- 20
3	Подъём туловища из положения лёжа на спине (количество раз в мин.)	Юн. – 40 Дев.- 45	Юн. – 37 Дев.- 42	Юн.- 35 Дев.- 40	Юн.- 42 Дев.-47	Юн.- 40 Дев.- 45	Юн.- 37 Дев.- 42	Юн.- 45 Дев.- 50	Юн.- 42 Дев.- 47	Юн.- 40 Дев.- 45
4	Подтягивание (количество раз)	Юн.-12 Дев.-	Юн.- 10 Дев.-	Юн.- 8 Дев.-	Юн.- 14 Дев.-	Юн.- 12 Дев.-	Юн.- 10 Дев.-	Юн.- 16 Дев.-	Юн.- 14 Дев. -	Юн.- 12 Дев.-
5	Подъём ног из положения виса на шв. стенке (количество раз)	Юн.- 13 Дев.- 14	Юн.- 11 Дев.- 12	Юн.- 9 Дев.- 10	Юн.- 14 Дев.- 15	Юн.- 12 Дев.- 13	Юн.- 10 Дев.- 11	15 16	13 14	11 12
6	Удержание ног под углом 90 0 на шв. стенке (сек.)	Юн.- 14 Дев.- 13	Юн.- 12 Дев.- 11	Юн.- 10 Дев.- 9	Юн.- 15 Дев.- 14	Юн.- 13 Дев.- 12	Юн.- 11 Дев.- 10	Юн.- 16 Дев.- 15	Юн.- 14 Дев.- 13	Юн.- 12 Дев.- 11
7	Приседание (количество раз)	Юн.- 54 Дев.- 52	Юн.- 52 Дев.- 50	Юн.- 50 Дев.- 48	Юн.- 56 Дев.- 54	Юн.- 54 Дев.- 52	Юн.- 52 Дев.- 50	Юн.- 58 Дев.- 56	Юн.- 55 Дев. – 53	Юн.- 52 Дев.- 50
8	Пистолеты, с опорой на одну руку, на правой и левой ноге (количество раз)	Юн.- 12 Дев.- 11	Юн.- 10 Дев.- 9	Юн.- 8 Дев.- 7	Юн.- 14 Дев.- 13	Юн.- 12 Дев.- 11	Юн.- 10 Дев.- 9	Юн.- 15 Дев.- 14	Юн.- 13 Дев.- 12	Юн.-11 Дев.- 10

3.3 Раздел 3. Спортивные игры.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол; - общие требования безопасности при проведении занятий по спортивным играм, - предупреждение травматизма во время занятий физической культурой; - тактические действия в защите; - тактические действия в нападении; - о позиционном нападении. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять стойки и перемещения; - выполнять передачу в прыжке через сетку; - выполнять передачу мяча сверху, снизу; - выполнять верхнюю, нижнюю и боковую подачу; - выполнять нападающий удар; - выполнять штрафные броски; - выполнение броска в прыжке; - выполнять личную защиту; - выполнять бросок двумя руками от головы в прыжке; - играть в баскетбол по правилам, применять в игре технические приёмы; - выполнить личную защиту в игровых взаимодействиях. - представлять результаты изучения раздела в форме реферата. 	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стойку игрока. - правила игры. - эксплуатационно – технические требования к одежде, обуви, спортивному инвентарю и местам занятий физической культурой и спортом, обеспечивающие удобство и безопасность. <p>Правильное выполнение техники перемещения и стойки игрока.</p> <p>Правильное выполнение техники подачи мяча.</p> <p>Правильное выполнение техники нападающего удара.</p> <p>Правильный разбор ошибок в ходе игры и устранения их.</p> <p>Написание реферата по теме «Спортивные игры. Волейбол. Баскетбол»</p>	<p>Таблица нормативов (приложение №3)</p> <p>Тестовые задания (приложение №4),</p> <p>Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура» (авт. А.А.Бишаева).</p>

приём зачётов

в волейболе:

1. Поддачи (любым способом) из 5 подач – 3 попадания на поле соперника
2. Передачи мяча в парах (комбинированным способом) «5» - 25 раз
«4» - 20 раз
«3» - 15 раз

в баскетболе:

1. штрафной бросок из 10 бросков – 8 попаданий
2. учебная игра (уметь играть в баскетбол по правилам, применять в игре технические приёмы)

Волейбол

Тестовые задания:

1. Основным способом приёма и передачи мяча в волейболе является:
 - а) нижняя передача мяча двумя руками
 - б) нижняя передача одной рукой
 - в) верхняя передача двумя руками
2. При приёме мяча двумя руками снизу не рекомендуется принимать мяч:
 - а) на сомкнутые предплечья
 - б) на раскрытые ладони
 - в) на сомкнутые кулаки
3. Обязательным условием правильного выполнения верхней передачи мяча является:
 - а) приём игроком стойки волейболиста
 - б) своевременный выход игрока под мяч и выбор исходного положения
 - в) своевременное сгибание и разгибание ног
4. При верхней передаче мяча на большое расстояние передача заканчивается:
 - а) коротким движением рук и полным выпрямлением ног
 - б) полусогнутыми руками
 - в) полным выпрямлением рук и ног

- 5.** При приёме мяча сверху соприкосновение пальцев с мячом должно происходить на:
- а) уровне верхней части лица в 15-20 см. от него
 - б) расстоянии 30-40 см. выше головы
 - в) на уровне груди
- 6.** Какой способ приёма мяча следует принимать, если подача мяча сильная и мяч немного недолетает до игрока?
- а) сверху двумя руками
 - б) снизу двумя руками
 - в) одной рукой снизу
- 7.** Часто при неправильном приёме сверху происходит растяжение мышц (связок) большого пальца руки. Что нельзя делать при оказании первой доврачебной помощи?
- а) охлаждать повреждённый сустав
 - б) согревать повреждённый сустав
 - в) обратиться к врачу
- 8.** Какой подачи не существует?
- а) одной рукой снизу
 - б) двумя руками снизу
 - в) верхней боковой
- 9.** На крупных соревнованиях по волейболу игра производится из:
- а) двух партий
 - б) трёх партий
 - в) пяти партий
- 10.** До скольких очков ведётся счёт в решающей (3-й или 5-й) партии?
- а) до 15 очков
 - б) до 20 очков
 - в) до 25 очков
- 11.** Сколько игроков – волейболистов могут одновременно находиться на волейбольной площадке во время проведения соревнований?
- а) шесть
 - б) десять
 - в) двенадцать

12. Специальная разминка волейболиста включает в себя:

- а) беговые упражнения
- б) упражнения с мячом
- в) силовые упражнения

13. При каком счёте может закончиться игра в первой партии?

- а) 15:13
- б) 25:26
- в) 27:29

14. Стойка волейболиста помогает игроку:

- а) быстро переместится « под мяч»
- б) следить за полётом мяча
- в) выполнить нападающий удар

15. Допускается ли команда волейболистов до участия в соревнованиях, если в её составе 5 человек?

- а) допускается
- б) не допускается
- в) допускается с согласия команды соперника

Баскетбол

Тестовые задания:

1. Сколько игроков – баскетболистов могут одновременно находиться на баскетбольной площадке во время соревнований?

- а) 5 человек
- б) 10 человек
- в) 12 человек

2. Нельзя делать передачу партнёру, если он:

- а) находится позади вас
- б) находится далеко от вас
- в) «оторвался» от соперника

3. При ведении мяча наиболее частой ошибкой является:

- а) «шлёпанье» по мячу расслабленной рукой
- б) ведение мяча толчком руки
- в) мягкая встреча мяча рукой

4. Остановку баскетболист применяет для внезапного прекращения движения. Какое из положений правильно при выполнении остановки?

- а) остановка выполнена на согнутые ноги
- б) перенесён центр массы тела на выставленную вперёд ногу
- в) остановка выполнена на прямые ноги
- г) стопы поставлены на одну фронтальную линию

5. Нельзя вырывать мяч у соперника:

- а) захватом мяча двумя руками
- б) захватом мяча одной рукой
- в) ударом кулака
- г) направлением рывка снизу-вверх

6. При броске мяча одной рукой от плеча с места ошибкой является:

- а) разгибание ног в коленных суставах
- б) вынос руки с мячом по средней линии лица
- в) заключительное движение кистью

7. Бросок мяча одной рукой от плеча в движении считается одним из основных и самым простым в баскетболе. Что является ошибкой в сочетании

приёмов «ведение – два шага - бросок»?

- а) выполнение широких шагов
- б) ловля мяча в опорном положении
- в) выпрыгивание вверх при броске мяча
- г) бросок мяча правой рукой при отталкивании левой ногой

8. Выполняя ведение мяча, и сближаясь с соперником, игрок защищает мяч:

- а) отталкивая соперника рукой
- б) поворачиваясь к сопернику спиной
- в) небольшим наклоном и поворотом туловища от соперника

9. Какие действия при обводке соперника наиболее правильны?

- а) чередование ведения мяча правой и левой рукой
- б) ведение мяча дальней по отношению к сопернику рукой
- в) ведение мяча ближней по отношению к сопернику рукой

10. При выполнении « чистого» броска в кольцо (без отскока от щита) баскетболист фиксирует свой взгляд:

- а) на ближнем крае кольца
- б) на дальнем крае кольца
- в) на малом квадрате, на щите

11. Допускается ли команда до соревнований, если в её составе менее 5 человек?

- а) допускается
- б) не допускается
- в) допускается с согласия соперника

12. Команда получает три очка при попадании мяча в кольцо, если мяч брошен

- а) с линии штрафного броска
- б) из- под щита
- в) из-за линии трёхочковой зоны

13. При выполнении штрафного броска каждое попадание засчитывается:

- а) за одно очко
- б) за два очка
- в) за три очка

14. Перехват мяча – это активный приём защиты. Успех в перехвате мяча в основном зависит от:

- а) расстояния между игроками
- б) своевременности и быстроты перехвата мяча
- в) скорости перехвата мяча между партнёрами

15. За грубое нарушение правил, за неспортивное поведение игрок получает фол. За какое количество полученных фолов игрок выбывает из игры?

- а) три
- б) пять
- в) семь

Правильные ответы:

Волейбол: 1-а,в

2-б Баскетбол: 1- б

3-б 2-в

4-в 3-б

5-а 4-а

6-б 5-а

7-б 6-в

8-б 7- в

9-в 8-б

10-а 9- а

11-в 10- б

12-б 11- а

13- б 12- б

14- а 13- в

15- а14-а

15- б

Из 30 вопросов допускается 5 неправильных ответов

3.4 Раздел 4. Лыжная подготовка.

Контролируемые знания, умения	Показатели и критерии оценки знаний, умений	Наименование оценочного средства
<p>знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none">- лыжный спорт, его виды;- общие требования безопасности при проведении занятий по лыжной подготовке;- профилактические меры, исключаящие обморожение;- технику хода. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять технику лыжных ходов;- выполнять спуски и подъёмы;- переходить с хода на ход;- выполнять повороты на месте;- тормозить способом «плугом»- представлять результаты изучения раздела в форме реферата.	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none">- как правильно подобрать лыжный инвентарь.- температурные нормы на занятиях лыжной подготовкой.. <p>Правильное выполнение техники попеременного душажного хода, бесшажногохода,одновременного одношажного хода.</p> <p>Правильное выполнение подъёмов «ёлочкой», «полуёлочкой», «лесенкой».</p> <p>Правильное выполнение спусков в «низкой», «средней», «высокой» стойке.</p> <p>Написание реферата по теме «Лыжный спорт, его виды».</p>	<p>Таблица нормативов (приложение 5), Самостоятельная работа, задания учебника «Физкультура» (авт. А.А. Бишаева)</p>

Таблица нормативов

Приложение 5

№	Нормативы	1 курс			2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Бег на лыжах 5 км (мин/сек)	Юн.- 25.50	Юн.- 27.20	б/вр	25.00	26.00	б/вр	24.00	25.2.	б/вр
2	Бег на лыжах 3 км (мин/сек)	Дев.- 19.00	Дев.- 21.00	б/вр	Дев.- 18.00	Дев.-20.00	б/вр	Дев.- 17.00	Дев.- 19.00	б/вр

4. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации (дифференцированного зачета)

Вопросы для дифференцированного зачета:

Теоретическая часть:

Билет № 1

- 1.Лёгкая атлетика, её виды, низкий старт, короткие дистанции.
- 2.Спортивная обувь.

Билет № 2

- 1.Объясните, как выполняется высокий старт, на какие дистанции применяется. Перечислите длины дистанций.
- 2.Охарактеризуйте спортивные мячи.

Билет № 3

- 1.Предупреждение травматизма во время занятий физической культурой.
- 2.Спортивная игра. Волейбол.

Билет № 4

- 1.Понятие гимнастика, её виды.
- 2.Какую первую помощь необходимо оказывать пострадавшему, получившему во время занятий физическими упражнениями травму, вызвавшую кровотечение?

Билет № 5

1. Олимпийские игры, их происхождение.
2. Понятие Дворец спорта.

Билет № 6

1. Спортивная игра. Баскетбол.
2. Для чего нужна утренняя гимнастика, где и как следует её выполнять.

Билет № 7

1. Художественная гимнастика.
2. Расскажите о влиянии курения и алкоголизма на организм человека.

Билет № 8

1. Виды спорта в программе летних Олимпийских игр.
2. Закаливание, виды.

Билет № 9

1. Спортивная гимнастика.
2. Профилактические меры, исключающие возможность получения теплового удара АО время приёма солнечных ванн. Ваши действия, если это случилось.

Билет № 10

1. Расскажите, как проводится разминка, комплекс вами предлагаемый.
2. Что значит утомление, виды.

Билет № 11

1. Общие требования безопасности при проведении занятий по лыжному спорту.
2. Для чего проводятся физкультурные минутки и физкультурные паузы, какие упражнения в них включаются.

Билет № 12

1. Охарактеризуйте виды плавания.
2. Первая помощь при лёгком ушибе, растяжении связок.

Билет № 13

- 1.Виды спорта в программе зимних Олимпийских игр.
- 2.Понятие финиш.

Билет № 14

- 1.Туризм, виды.
- 2.Первая помощь при закрытом переломе.

Билет № 15

- 1.Как правильно экипировать себя для 2-3-дневного туристического похода?
- 2.С помощью, каких упражнений можно эффективно развить такое физическое качество, как выносливость?

Билет № 16

- 1.Общие требования безопасности при проведении занятий по подвижным и спортивным играм. Рассказать на примере одной из них.

Билет № 17

- 1.Влияние осанки на функционирование внутренних органов в покое и во время выполнения двигательных действий. Изложить содержание и выполнить 3-4 упражнения на формирование правильной осанки.
- 2.Восстановление.

Билет № 18

- 1.Осанка, её виды.
- 2.Какие виды спорта обеспечивают наибольший прирост в силе?

Билет № 19

- 1.Олимпийские игры в Москве, 1980 г.
- 2.Основные формы передвижения человека (ходьба, бег, прыжки) что в них общего и чем они отличаются.

Билет № 20

- 1.Эксплуатационно-технические требования к одежде, обуви, спортивному инвентарю и местам занятий физической культурой и спортом , обеспечивающие удобство и безопасность.
- 2.Спортивная игра. Волейбол.

Билет № 21

- 1.Профилактические меры, исключаящие обморожение. Ваши действия, если это случилось.
- 2.Что понимается под координацией человека, с помощью каких упражнений (тестов) оценивается уровень её развития.

Билет № 22

- 1.Спортивная атрибутика.
- 2.Охарактеризуйте основные методы контроля за состоянием организма во время занятий физическими упражнениями.

Билет № 23

- 1.Общие требования безопасности при проведении занятий по лёгкой атлетике.
- 2.Понятие табло.

Билет № 24

- 1.Составьте комплекс упражнений для утренней гимнастики и обоснуйте его.
- 2.Расскажите, как правильно подобрать лыжный инвентарь.

Билет № 25

- 1.Профилактические меры, исключаящие обморожение. Ваши действия, если это случилось.
- 2.Расскажите о спортивных играх.

Билет № 26

- 1.Общие требования безопасности при проведении занятий в тренажёрном зале.
- 2.Настольный теннис, правила игры.

Билет № 27

- 1.Расскажите всё о бассейнах.
- 2.С помощью каких физических упражнений можно успешно развивать такое двигательное качество , как быстрота?

Билет № 28

- 1.Расскажите о последних зимних Олимпийских играх.
- 2.Что такое здоровый образ жизни и как вы его реализуете.

Билет № 29

- 1.Расскажите о физическом качестве быстрота.
- 2.Какое воздействие оказывают на сердечно-сосудистую систему человека упражнения физкультурной минутки? Изложить 2-3 варианта, продемонстрировать один из них.

Билет № 30

1. Какими должны быть тренировочные нагрузки при выполнении физических упражнений?
2. Расскажите о спортивных играх.

Практическая часть:

Таблица нормативов:

№	Нормативы	2 курс			3 курс		
		«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1	Подъём туловища из положения лёжа на спине (количество раз/мин.)	Юн.- 42 Дев.- 47	40 45	37 42	45 50	42 47	40 45
2	Бег 100 м. (сек.)	Юн.- 16.5 Дев.- 17.0	Юн.- 17.5 Дев.-18.0	Юн.- 18.5 Дев.- 19.0	Юн.- 16.0 Дев.- 16.5	Юн.- 17.0 Дев.- 17.5	Юн.- 18.0 Дев.- 18.5
3	Челночный бег 3x10 (сек.)	Юн.- 7.3 Дев.- 8.4	Юн.- 8.0 Дев.- 9.3	Юн.- 8.2 Дев.- 9.7			
4	Прыжок в длину с места (см.)	Юн.- 2.20 Дев.- 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90	Юн.- 2.00 Дев.- 1.80	Юн.- 2.40 Дев.- 2.10	Юн.- 2.25 Дев. – 2.00	Юн.- 2.10 Дев.- 1.90

5. Темы рефератов по физической культуре:

1. Воспитание физических качеств.
2. Спорт и здоровье.
3. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни.
4. Оздоровительный бег и его влияние на организм человека.
5. Долголетие.
6. Роль физической культуры в жизни человека.

7. Психологическое поведение спортсменов.
8. Роль физической культуры и спорта в воспитании здорового образа жизни студентов.
9. Игра – как средство развития физических качеств.
10. Роль физических упражнений для студентов.
11. Физическая культура личности, её связь с общей культурой человека.
12. Спортивная игра. Волейбол.
13. Спортивная игра. Баскетбол.
14. Стрейчинг (американская растяжка).
15. В здоровом теле – здоровый дух.
16. История физической культуры и спорта в России.
17. Связь интенсивности физических упражнений с объёмом учебной и умственной деятельности.
18. Влияние курения и алкоголя на организм человека.
19. Предупреждение травматизма во время занятий физической культуры.
20. Лёгкая атлетика, её виды.
21. Олимпийские игры, их происхождение.
22. Плавание, виды.
23. Лыжный спорт, виды.
24. Общие меры безопасности при проведении занятий по видам спорта.
25. Первая помощь при: переломах, вывихах, растяжении связок, лёгком ушибе, тепловом ударе.
26. Разминка, для чего она нужна?
27. Осанка, её виды.
28. Эксплуатационно-технические требования к одежде, обуви, спортивному инвентарю и местам занятий физической культурой и спортом, обеспечивающие удобство и безопасность и т.д. ___

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «Джидинский
многопрофильный техникум»

[Подпись] / Раднаев Д.Н. /

24 марта 20 *23* г.



КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

**ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и
механизмов оборудования, агрегатов, машин и
другого электрооборудования промышленных организаций.**

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по профессии СПО

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)»

с.Петропавловка

20____г.

Согласовано:
Работодатель
От «__» _____ 20__ г.

_____/_____
Подпись Ф.И.О.

Согласована на заседании МО
Протокол № _____ от
«__» _____ 20__ г.
Председатель _____/Красавина С.В./

Рекомендована на заседании МС
Протокол № _____ от
«__» _____ 20__ г.

Председатель _____/Доржиева Г.С./

Организация-разработчик:
ГБПОУ «Джидинский многопрофильный техникум»

Разработчики:
Мархаева В.Х., преподаватель ГБПОУ
«Джидинский многопрофильный техникум»

Цыденов В.Р., мастер производственного обучения ГБПОУ
«Джидинский многопрофильный техникум»

1. Общие положения

Комплексоценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин и другого электрооборудования промышленных организаций.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».¹

1. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю²

Таблица 1

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания ³	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК .01.01.	дифзачет	Тест, контрольная работа, реферат, практическое задание
МДК n	дифзачет	
УП	дифзачет	
ПП	дифзачет	практическое задание

¹ Указать предпочтительную форму проведения экзамен или их сочетание. Для СПО: выполнение кейс-заданий, защита курсового проекта (для технических специальностей). В случае проведения экзамена в форме защиты курсового проекта может возникнуть необходимость дополнительной проверки сформированности отдельных компетенций. Для этого следует предусмотреть соответствующие задания. Для НПО: практический экзамен, представление портфолио, защита отчета по практике.

² Формы промежуточной аттестации указываются в соответствии с учебным планом образовательного учреждения, в случае отсутствия форм промежуточной аттестации по тем или иным элементам ПМ в соответствующей строке ставится прочерк.

³ Указывается, предусмотрена ли промежуточная аттестация по элементам модуля, если предусмотрена, то в какой форме. Эти сведения указываются в соответствии с локальными нормативными актами, регламентирующими процедуру и содержание аттестаций.

ФОСразработанына основанииположений:

ФГОССПОпоППКРС13.01.10«Электромонтерпоремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» утвержденного приказомМинистерстваобразованияинаукиРоссийскойФедерацииот02 августа2013г. N802

основнойпрофессиональнойобразовательнойпрограммысреднего профессионального образования по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтерпоремонтуиобслуживаниюэлектрооборудования(по отраслям)программыучебнойдисциплины

программыпрофессиональногомодуляПМ.01Сборка,монтаж, регулировкаиремонтузловимеханизмовоборудования,агрегатов,машины другогоэлектрооборудования.

2. Перечень основных показателей оценки практического опыта, знаний и умений, контролю и промежуточной аттестации

результатов, элементов подлежащих текущему

Код и наименование основных показателей оценки результатов (ОПОР)	Код и наименование элемента практического опыта	Код и наименование элемента умений	Код и наименование элемента знаний
ОПОР1.1.1В выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.	ПО1 выполнение слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ	У1. выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты	31. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 32. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 33. рабочий (слесарно-сборочный) инструменты приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования 34. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала 35. требования безопасности выполнения слесарно-сборочных электромонтажных работ 31. технологические процессы сборки, монтажа 32. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 33. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение
	ПО2 проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования	У1. выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты	

		34. рабочий(слесарно- сборочный) инструменты приспособления,их устройство, назначение иприемы пользования
		35. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала
		36. требования безопасности выполнения слесарно- сборочныхи электромонтажных работ
ПОЗ	У1.	31. технологические процессы сборки, монтажа
сборка по схемам	читать	32. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение
приборов,узлов и	электрические	33. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение
механизмов	схемы различной	34. рабочий(слесарно- сборочный) инструменты приспособления,их устройство, назначение иприемы пользования
электрооборудования	сложности	35. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала
		36. требования безопасности выполнения слесарно- сборочныхи электромонтажных работ

ОПОР1.2.1. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.	ПО1 выполнение слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ	У1. выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты	31. технологические процессы сборки, монтажа 32. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 33. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 34. рабочий(слесарно-сборочный) инструменты приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования 35. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала 36. требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ
	ПО2. сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования	У1 читать электрические схемы различной сложности У2. выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; У3. выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий	31. технологические процессы сборки, монтажа 32. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 33. слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение 34. рабочий(слесарно-сборочный) инструменты приспособления, их

			устройство, назначение и приемы пользования 35. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала 36. требования безопасности выполнения слесарно- сборочных и электромонтажных работ
ОПОР1.3.1. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования при проверке его в процессе ремонта.	ПО 1. выполнение слесарных, слесарно- сборочных и электромонтажных работ	У1 выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты	31. технологические процессы сборки, монтажа 32. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение 33. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение 34. рабочий (слесарно- сборочный) инструменты приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования 35. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала 36. требования безопасности выполнения слесарно- сборочных и электромонтажных работ

<p>ПО 2 проведение подготовительных работ для сборки электрооборудования</p>	<p>У1. выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие У2. выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие У3. выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия; У4.</p>	<p>31. технологические процессы сборки, монтажа 32. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение 33. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение 34. рабочий(слесарно- сборочный) инструменты приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования 35. наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала 36. требования безопасности выполнения слесарно- сборочных электромонтажных работ</p>
<p>ПО3. сборка по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования</p>	<p>У1. читать электрические схемы различной сложности; У2. применять безопасные приемы ремонта У3. выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</p>	<p>31. технологические процессы сборки, монтажа 32. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение 33. слесарные, слесарно- сборочные операции, их назначение 34. рабочий(слесарно- сборочный) инструменты приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования</p>

ОПОР1.4.1.Составлять
дефектные
ведомости на ремонт
электрооборудования.

ПО 1.
выполнение
слесарных, слесарно-
сборочных и
электромонтажных
работ

ПО 2
проведение
подготовительных
работ для сборки
электрооборудования

35.
наименование,
маркировку, свойства
обрабатываемого
материала

36.
требования
безопасности
выполнения слесарно-
сборочных и
электромонтажных
работ

31.
технологические
процессы сборки,
монтажа

32.
слесарные, слесарно-
сборочные операции,
их назначение

33.
слесарные, слесарно-
сборочные операции,
их назначение

34.
рабочий(слесарно-
сборочный)
инструменты
приспособления,их
устройство,
назначение и приемы
пользования

35.
наименование,
маркировку, свойства
обрабатываемого
материала

36.
требования
безопасности
выполнения слесарно-
сборочных и
электромонтажных
работ

31.
технологические
процессы сборки,
монтажа

32.
слесарные, слесарно-

ПОЗ.
сборка по схемам
приборов, узлов и
механизмов
электрооборудования

сборочные операции,
их назначение
33.
слесарные, слесарно-
сборочные операции,
их назначение
34.
рабочий(слесарно-
сборочный)
инструменты
приспособления, их
устройство,
назначение и приемы
пользования
35.
наименование,
маркировку, свойства
обрабатываемого
материала
36.
требования
безопасности
выполнения слесарно-
сборочных и
электромонтажных
работ
31.
технологические
процессы сборки,
монтажа
32.
слесарные, слесарно-
сборочные операции,
их назначение
33.
слесарные, слесарно-
сборочные операции,
их назначение
34.
рабочий(слесарно-
сборочный)
инструменты
приспособления, их
устройство,
назначение и приемы
пользования
35.
наименование,
маркировку, свойства
обрабатываемого
материала
36.

требования
безопасности
выполнения слесарно-
сборочных
электромонтажных
работ

3. Распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации

Профессиональные компетенции по ФГОС	Основные показатели оценки результатов	Виды аттестации				
		«внутренняя» система оценки				«внешняя» система оценки
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация			Государственная (итоговая) аттестация
			Дифференцированный зачет	Практика		
	учебная	производственная (преддипломная)				
ПК1.1 Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей узлов различной сложности в процессе сборки.	ОПОР1.1.1 Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.	+	+	+	+	+

ПК1.2 Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.	ОПОР1.1.1 Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.	+	+	+	+	+
	ОПОР1.2.1. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	-	+	+	+	+
ПК1.3 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования при проверке его в процессе ремонта.	ОПОР1.3.1. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования при проверке его в процессе ремонта.	+	+	+	+	+
ПК1.4 Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.	ОПОР1.4.1. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.	+	+	+	+	+

4. Кодификатор контрольных заданий

Функциональный признак оценочного средства (тип контрольного задания)	Метод/форма контроля	Код контрольного задания ¹
Проектное задание	Учебный проект(курсовой, исследовательский, обучающий, сервисный, социальный творческий, рекламно-презентационный)Реферат	2
Реферативное задание	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание, лабораторная работа, практические занятия, письменный экзамен	3
Расчетная задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	4
Поисковая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	5
Аналитическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	6
Графическая задача	Контрольная работа, индивидуальное домашнее задание	7
Задача на программирование	Контрольная работа, Индивидуальное домашнее задание	8
Тест, тестовое задание	Тестирование, письменный экзамен	9
Практическое задание	Лабораторная работа, практические занятия, практический экзамен	10
Экзаменационное задание	Письменный/устный экзамен	11
Ролевое задание	Деловая игра	12
Исследовательское задание	Исследовательская работа	13
Доклад, сообщение	Выпускная квалификационная работа СПО (ППССЗ)	14
Задание на ВКР дипломный проект	Выпускная квалификационная работа СПО (ППССЗ)	15
Задание на ВКР дипломная работа	Выпускная квалификационная работа СПО (ППССЗ)	16
Задание на ВКР письменная экзаменационная работа	Выпускная квалификационная работа СПО (ППРКС)	17
Задание на ВКР выпускная практическая квалификационная работа	Выпускная квалификационная работа СПО (ППРКС)	

5. Структура банка контрольных заданий КОС

Код контрольного задания	Тип контрольного задания	Количество контрольных заданий	Время выполнения контрольного задания, час	Общее время выполнения контрольных заданий, час
1	Курсовой проект	0	2	0
2	Реферат	0	2	20
3	Расчетное задание	30	1	3
8	Тест, тестовое задание	3	2	24
9	Практическое задание	12	1	17
10	Экзаменационное задание	17	8	0
14	Задание на ВКР	16	40	120
Итого:		95		

Тестовые задания по МДК01.02
Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования
промышленных организаций

Вариант №1

1. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
 - а. стеклянную ножку
 - б. нить накала
 - в. электроды

2. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
 - а. дозированную каплю ртути
 - б. колбу
 - в. цоколь

3. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
 - а. горелку
 - б. электрод
 - в. люминофор

4. На рисунке изображена схема включения лампы накаливания:
 - а. с одним выключателем
 - б. с двумя выключателями
 - в. с одним переключателем

5. На схеме включения люминесцентной лампы стрелка

указывает на:

- а. стартер
- б. дроссель
- в. конденсатор

6. На схеме включения лампы ДРЛ стрелка указывает

на:

- а. разрядник
- б. основную обмотку дросселя
- в. резистор

7. При такой неисправности люминесцентной лампы слышно сильное гудение светильника

- а. колебание пластин магнитопровода дросселя
- б. неисправен стартер
- в. окислились зажимы в цепях светильника

8. При такой неисправности люминесцентная лампа работает с перерывами

- а. нагрев дросселя
- б. окислились зажимы в цепях светильника
- в. замыкание в цепях установки

9. В такой последовательности определяют неисправность, в случае если освещение не включается

- а. заменить лампу, проверить патрон, проверить контакты выключателя
- б. проверить патрон, проверить контакты выключателя, заменить лампу
- в. проверить контакты выключателя, проверить патрон, заменить лампу

10. В такой последовательности производятся ремонтные операции в осветительных электроустановках

- а. повесить запрещающий плакат, произвести ремонт, отключить сеть питания
- б. отключить сеть питания, повесить запрещающий плакат, произвести ремонт
- в. произвести ремонт, отключить сеть питания, повесить запрещающий плакат

11. На рисунке изображен:
а. рубильник
б. пакетный выключатель
в. переключатель

12. На рисунке стрелка указывает на:
а. контактную стойку
б. дугогасительную камеру
в. ножи

13. На рисунке стрелка указывает на:
а. губки
б. основание
в. рукоятка

14. На рисунке указывает на:
а. якорь
б. сердечник
в. подвижные контакты

15. На рисунке стрелка указывает на:

- а. катушку
- б. подвижные контакты
- в. неподвижные контакты

16. На рисунке изображена принципиальная схема:

- а. контактора
- б. автоматического выключателя максимального тока
- в. автоматического выключателя минимального напряжения

17. При такой неисправности автоматических аппаратов до 1000 В подгорают контакты:

- а. недостаточное нажатие контактов
- б. неисправность магнитной системы
- в. одновременное замыкание контактов

18. При такой неисправности автоматические аппараты до 1000 В гудят и вибрируют:

- а. недостаточное нажатие контактов
- б. неисправность магнитной системы
- в. одновременное замыкание контактов

19. Чтобы устранить вибрацию аппарата следует:

- а. проверить наличие короткозамкнутого витка
- б. увеличить нажатие контактов
- в. заменить контакты

20. Чтобы устранить повышение нагрева контактной системы аппарата следует:

- а. зачистить оплавление контактов
- б. проверить наличие короткозамкнутого витка
- в. проверить правильность включения дугогасительной катушки 19

21. На рисунке изображен:
а. асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором
б. синхронный генератор
в. электрическая машина постоянного тока

22. На рисунке изображена принципиальная схема:
а. синхронного генератора
б. асинхронной машины с фазным ротором
в. электрической машины постоянного тока

23. На рисунке стрелка указывает на:
а. бандаж
б. коллектор
в. сердечник ротора

24. На рисунке стрелка указывает на:
а. рым-болт
б. корпус
в. возбудитель

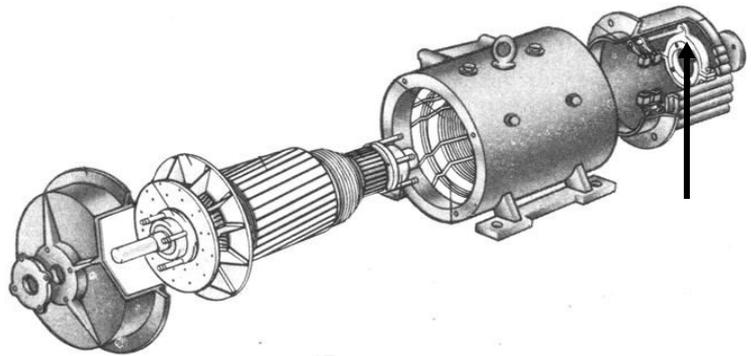
25. На рисунке стрелка указывает на:
а. контактные кольца
б. подшипник
в. щеткодержатель

26. На рисунке стрелка указывает на:

- а. подшипниковый щит
- б. крышку подшипника
- в. вал

27. На рисунке стрелка указывает на:

- а. полюса
- б. щеточную траверсу
- в. вентилятор



28. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:

- а. бандажирование
- б. укладка обмотки
- в. изготовление катушек

29. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:

- а. посадка подшипника
- б. выемка ротора из статора
- в. заливка вкладыша

30. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:

- а. проточка коллектора
- б. шлифовка коллектора
- в. бандажирование

Экзаменационное задание по МДК01.02
Организация работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования
промышленных организаций

Вариант №2

1. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
 - а. стеклянную ножку
 - б. нить накала
 - в. электроды

2. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
 - а. дозированную каплю ртути
 - б. колбу
 - в. цоколь

3. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
 - а. горелку
 - б. электрод
 - в. люминофор

4. На рисунке изображена схема включения лампы накаливания:
 - а. с одним выключателем
 - б. с двумя выключателями
 - в. с одним переключателем

5. На схеме включения люминесцентной лампы стрелка

указывает на:

- а. стартер
- б. дроссель
- в. конденсатор

6. На схеме включения лампы ДРЛ стрелка указывает

на:

- а. разрядник
- б. основную обмотку дросселя
- в. резистор

7. При такой неисправности люминесцентной лампы слышно сильное гудение светильника

- а. колебание пластин магнитопровода дросселя
- б. неисправен стартер
- в. окислились зажимы в цепях светильника

8. При такой неисправности люминесцентная лампа работает с перерывами

- а. нагрев дросселя
- б. окислились зажимы в цепях светильника
- в. замыкание в цепях установки

9. В такой последовательности определяют неисправность, в случае если освещение не включается

- а. заменить лампу, проверить патрон, проверить контакты выключателя
- б. проверить патрон, проверить контакты выключателя, заменить лампу
- в. проверить контакты выключателя, проверить патрон, заменить лампу

10. В такой последовательности производятся ремонтные операции в осветительных электроустановках

- а. повесить запрещающий плакат, произвести ремонт, отключить сеть питания
- б. отключить сеть питания, повесить запрещающий плакат, произвести ремонт
- в. произвести ремонт, отключить сеть питания, повесить запрещающий плакат

11. На рисунке изображен:

- а. рубильник
- б. пусковой ящик
- в. переключатель

12. На рисунке стрелка указывает на:

- а. контактную стойку
- б. дугогасительную камеру
- в. нож

13. На рисунке стрелка указывает на:

- а. губки
- б. основание
- в. рукоятка

14. На рисунке стрелка указывает на:

- а. сердечник
- б. якорь
- в. подвижные контакты

15. На рисунке стрелка указывает на:

- а. катушку
- б. подвижные контакты
- в. неподвижные контакты

16. На рисунке изображена принципиальная схема:

- а. контактора
- б. автоматического выключателя максимального тока
- в. автоматического выключателя минимального напряжения

17. При такой неисправности у автоматических аппаратов до 1000 В подгорают контакты:

- а. недостаточное нажатие контактов
- б. неисправность магнитной системы
- в. одновременное замыкание контактов

18. При такой неисправности автоматические аппараты до 1000 В гудят и вибрируют:

- а. недостаточное нажатие контактов
- б. неисправность магнитной системы
- в. одновременное замыкание контактов

19. Чтобы устранить вибрацию аппарата следует:

- а. проверить наличие короткозамкнутого витка
- б. увеличить нажатие контактов
- в. заменить контакты

20. Чтобы устранить повышение нагрева контактной системы аппарата следует:

- а. зачистить оплавление контактов
- б. проверить наличие короткозамкнутого витка

в. проверить правильность включения дугогасительной катушки

21. На рисунке изображен:

- а. асинхронный двигатель с фазным ротором
- б. синхронный генератор
- в. электрическая машина постоянного тока

22. На рисунке изображена

- принципиальная схема:
- а. асинхронной машины с короткозамкнутым ротором
- б. синхронного генератора
- в. электрической машины постоянного тока

23. На рисунке стрелка указывает на:

- а. бандаж
- б. коллектор
- в. сердечник ротора

24. На рисунке стрелка указывает на:

- а. рым-болт
- б. корпус
- в. возбудитель

25. На рисунке стрелка

указывает на:

- а. контактные кольца

б.подшипник
в.щеткодержатель

26. На рисунке стрелка указывает на:

а.подшипниковый
 щит
б.крышку
 подшипника
в.вал

27. На рисунке стрелка
указывает на:

а.полюса
б.щеточную
 траверсу
в.вентилятор

28. Так называется операция по ремонту электрических
машин, изображенная на рисунке:

а.бандажирование
б.укладка обмотки
в.изготовление катушек

29. Так называется операция по ремонту
электрических машин, изображенная на рисунке:

а.посадка подшипника
б.выемка ротора из статора
в.заливка вкладыша

30. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:
- а. проточка коллектора
 - б. шлифовка коллектора
 - в. бандажирование

Экзаменационное задание по МДК01.02
Организация работ по сборке, монтажу и ремонту
электрооборудования промышленных организаций

Вариант №3

1. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
- а. стеклянную ножку
 - б. нить накала
 - в. электроды
2. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
- а. дозированную каплю ртути
 - б. колбу
 - в. цоколь
3. На рисунке, изображающем лампу, стрелка указывает на:
- а. горелку
 - б. электрод
 - в. люминофор
4. На рисунке изображена схема включения лампы накаливания

а.с однимвыключателемб.с
двумя выключателями в.с
одним переключателем

5.На схеме включения люминесцентной лампы
стрелка указываетна:

- а.стартерб.др
оссель
- в.конденсатор

6.На схеме включения лампыДРЛ стрелка
указывает на:

- а.разрядник
- б.основную обмоткудросселя
- в.резистор

7.Притаконейисправностилюминесцентной лампы
слышно сильное гудение светильника

- а.колебаниепластинмагнитопровоодадросселя
- б.неисправен стартер
- в.окислилисьзажимы вцепях досветильника

8.При такой неисправностилюминесцентная лампа работаетс перерывами

- а.нагрев дросселя
- б.окислились зажимы вцепяхдосветильника
- в.замыкание в цепяхустановки

9.Втакойпоследовательностиопределяютнеисправность,вслучаеесли освещение
не включается

- а.заменить лампу, проверить патрон,проверить контакты в выключателе
- б.проверить патрон, проверить контакты в выключателе,заменить лампу
- в.проверить контакты в выключателе, проверитьпатрон,заменить лампу

10.Втакойпоследовательностипроизводятсяремонтныеоперации в
осветительныхэлектроустановках

- а.повеситьзапрещающийплакат,произвестиремонт,отключитьсеть питания

б. отключить сеть питания, повесить запрещающий плакат, произвести ремонт
в. произвести ремонт, отключить сеть питания, повесить запрещающий плакат

11. На рисунке, изображающем пакетный выключатель
стрелка указывает на:
а. рубильник
б. автоматический выключатель
в. переключатель

12. На рисунке, изображающем рубильник
стрелка указывает на:
а. контактную стойку
б. дугогасительную камеру
в. нож

13. На рисунке стрелка указывает на:
а. губки
б. основание
в. рукоятка

14. На рисунке стрелка указывает на:
а. сердечник
б. якорь
в. подвижные контакты

15. На рисунке стрелка указывает на: 30

- а. катушку
- б. подвижные контакты
- в. неподвижные контакты

16. На рисунке изображена принципиальная схема:

- а. контактора
- б. автоматического выключателя максимального тока
- в. автоматического выключателя минимального напряжения

17. При такой неисправности автоматических аппаратов до 1000 В подгорают контакты:

- а. недостаточное нажатие контактов
- б. неисправность магнитной системы
- в. одновременное замыкание контактов

18. При такой неисправности автоматические аппараты до 1000 В гудят и вибрируют:

- а. недостаточное нажатие контактов
- б. неисправность магнитной системы
- в. одновременное замыкание контактов

19. Чтобы устранить вибрацию аппарата следует:

- а. проверить наличие короткозамкнутого витка
- б. увеличить нажатие контактов
- в. заменить контакты

20. Чтобы устранить повышение нагрева контактной системы аппарата следует:

- а. зачистить оплавление контактов
- б. проверить наличие короткозамкнутого витка
- в. проверить правильность включения дугогасительной катушки

21. На рисунке изображен:

- а. асинхронный двигатель
 скороткозамкнутым ротором
- б. синхронный генератор
- в. электрическая машина
 постоянного тока

22. На рисунке изображена принципиальная схема:

- а. асинхронной машины с короткозамкнутым ротором
- б. синхронного генератора
- в. электрической машины постоянного тока

23. На рисунке стрелка указывает на:

- а. бандаж
- б. коллектор
- в. сердечник ротора

24. На рисунке стрелка указывает на:

- а. рым-болт
- б. корпус
- в. возбуждатель

25. На рисунке стрелка
указывает на:

- а. контактные кольца
- б. подшипник
- в. щеткодержатель

26. На рисунке стрелка указывает на:

- а. подшипниковый щит
- б. крышку подшипника
- в. вал

27. На рисунке стрелка указывает на:

- а. полюса
- б. щеточную траверсу
- в. вентилятор

28. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:

- а. бандажирование
- б. укладка обмотки
- в. изготовление катушек

29. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:

- а. посадка подшипника
- б. выемка ротора из статора
- в. заливка вкладыша

30. Так называется операция по ремонту электрических машин, изображенная на рисунке:

- а. проточка коллектора
- б. шлифовка коллектора
- в. бандажирование

Экзаменационный материал

по ПМ.01 «Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования»

ТЗ1. Выберите правильный ответ, характеризующий контактор:

- 1) Это электрический аппарат (ЭА) с контактами.
- 2) Это ЭА, предназначенный для включения и отключения электрической цепи.
- 3) Это ЭА, предназначенный для отключения электрической цепи при перегрузке.
- 4) Это аппарат дистанционного управления для многократных включений и отключений электрической нагрузки.
- 5) Это электромагнит с контактами.

ТЗ2. Выберите правильный ответ, характеризующий пускатель:

- 1) Это электрический аппарат (ЭА) с контактами.
- 2) Это аппарат, предназначенный только для включения и отключения силового электрооборудования.
- 3) Это ЭА, предназначенный для отключения электрической цепи при токе короткого замыкания.
- 4) Это электромагнит с контактами.
- 5) Это электромеханическое устройство для пуска электродвигателей.

ТЗ 3. Выберите правильный ответ, характеризующий автоматический

выключатель:

- 1) Это электрический аппарат (ЭА) с контактами.
- 2) Это электромагнит с контактами.
- 3) Это ЭА для пуска электродвигателей.
- 4) Это ЭА для многократных включений в цепи номинального тока.
- 5) Это защитный аппарат, автоматически отключающий электрическую цепь при возникновении аварийных режимов (краткое замыкание, понижение напряжения, перегрузка).

ТЗ 4. Выберите правильный ответ, характеризующий реле управления (реле тока, напряжения, времени, промежуточное и т.д.):

- 1) Это реле, включаемое в электрическую цепь последовательно с каким-либо устройством.
- 2) Это реле, включаемое в электрическую цепь параллельно какому-либо устройству.
- 3) Это реле, реагирующее на время.
- 4) Это реле, реагирующее на промежуточное состояние какого-либо электрооборудования.
- 5) Это реле, выполняющие функции, связанные с режимами работы установки.

ТЗ 5. Выберите правильный ответ, характеризующий селективную избирательную защиту:

- 1) Совокупность электрических аппаратов (ЭА) защиты.
- 2) Совокупность ЭА защиты, объединенных общей электрической цепью.
- 3) Совокупность ступеней защиты потока и времени при возникновении короткого замыкания.
- 4) Совокупность автоматических выключателей.
- 5) Совокупность плавких предохранителей.

ТЗ 6. Выберите правильный ответ, характеризующий тепловое реле: 1)

- 1) Это электрический аппарат (ЭА) с контактами.
- 2) Это электромагнит с контактами.
- 3) Это аппарат, осуществляющий защиту силового электрооборудования от токов перегрузки и непосредственно реагирующий на температуру нагрева элемента, обтекаемого током защищаемой цепи.
- 4) Это ЭА, осуществляющий защиту электрической цепи при понижении напряжения.
- 5) Это ЭА для пуска электродвигателей.

ТЗ 7. Выберите правильный ответ, характеризующий плавкий предохранитель: 1)

- 1) Это электрический аппарат (ЭА), отключающий электрическую цепь при перегрузке или (и) коротком замыкании путем расплавления плавкойставки.
- 2) Это ЭА, защищающий электрическую цепь от токов короткого замыкания.
- 3) Это ЭА, защищающий электрическую цепь от перегрузки.
- 4) Это ЭА, защищающий электрическую цепь при перенапряжении.

5) Это ЭА, защищающий электрическую цепь при асимметрии напряжения трехфазной цепи.

ТЗ8. Общее условие отключения цепи аппаратом можно формулировать так: аппарат отключает цепь коммутирующий элемент приобретает свойства диэлектрика, если его электрическая прочность в процессе отключения:

1) Выше напряжения на нем. 2)

Меньше напряжения на нем. 3)

Равна напряжению на нем.

ТЗ9. Контактующие элементы электрических аппаратов изготавливаются из материалов:

1) **Металлов с малым удельным электрическим сопротивлением.** 2)

Металлов с большим удельным электрическим сопротивлением. 3)

Керамики.

4) Диэлектрических материалов.

5) Полупроводниковых материалов.

ТЗ10. В электрических аппаратах применяют контактноенажатие для:

1) Уменьшения вибрации контактов.

2) Увеличения прочностиконтактов.

3) Уменьшения времени срабатывания контактов. 4)

Увеличения механической износостойчивости.

5) **Уменьшения электрического сопротивления контактирующих элементов.**

ТЗ11. Допускается наибольшая температура для материалов контактов вместе контактирования:

1) Медь.

2) Серебро.

3) Сплавы металлов.

4) **Металлокерамика.**

ТЗ12. Большим ресурсом работыобладают муфтыуправления:

1) **Гистерезисные.**

2) Фрикционные.

3) Ферропорошковые.

ТЗ13. Геркон- это...

1) Это герметизированный контакт. 2)

Это магнитоуправляемый контакт.

3) **Это контактизм плоских ферромагнитных пружин инертным газом, управляемый собственным или внешним магнитным потоком.**

ТЗ14. Дугогасительная камера в контакторе нужна:

1) **Для охлаждения электрической дуги.**

2) Для гашения электрической дуги.

- 3) Для удлинения длины дуги под воздействием электромагнитной силы.
- 4) Для удлинения и охлаждения электрической дуги.

ТЗ15. Система магнитного дутья в контакторе нужна:

- 1) Для охлаждения электрической дуги.
- 2) Для гашения электрической дуги.
- 3) Для разрыва силовой электрической цепи.
- 4) Для удлинения длины дуги под воздействием электромагнитной силы от взаимодействия тока дуги с магнитным полем обмотки системы.
- 5) Для разрыва электрической цепи управления контактором.

ТЗ16. Дугогасительные решетки в контакторе нужны: 1)

Для интенсивного охлаждения электрической дуги. 2)

Для увеличения теплоемкости контактора.

3) Для увеличения механической прочности контактора. 4)

Для создания дополнительной электромагнитной силы.

ТЗ17. Дугогасительные камеры наиболее эффективны:

1) С широкой щелью.

2) Сузкой щелью.

3) Многократные щелевые.

4) Лабиринтные.

ТЗ18. Для предотвращения обратного «забрасывания» дуги в контакторе переменного тока необходимо:

1) Уменьшать число витков обмотки системы. 2)

Уменьшать сечение магнитопровода системы.

3) Уменьшать воздушный зазор магнитопровода системы.

4) Увеличивать щель дугогасительной камеры.

5) Уменьшать потери в стали магнитопровода системы магнитного дутья.

ТЗ19. Немагнитная прокладка якоря электромагнитного контактора постоянного тока выполняет:

1) Смягчает удар якоря о неподвижный магнитопровод.

2) Уменьшает воздушный зазор.

3) Уменьшает ход якоря.

4) Уменьшает залипание якоря.

ТЗ20. Большие контакты в контакторе коммутируют:

1) Коммутируют цепь управления.

2) Коммутируют силовую цепь.

3) Коммутируют цепь управления и силовую.

ТЗ21. Командоаппарат имеет большее количество контактов:

1) Кнопка.

- 2) Путьовой выключатель.
- 3) Блокировочный выключатель.
- 4) Контроллер.

ТЗ22. В контакторах и пускателях при малых воздушных зазорах целесообразно применять электромагниты типов:

- 1) Броневой (соленоидный).
- 2) Клапанный.
- 3) Ш-образный.

ТЗ23. Основное преимущество жидкометаллического контактора перед электромеханическим:

- 1) Отпадает необходимость в создании контактного нажатия для обеспечения малого переходного сопротивления.
- 2) Отсутствие дуги.
- 3) Отсутствие возвратной пружины.
- 4) Проще устройство.

ТЗ24. Основным недостатком жидкометаллического контактора перед электромеханическим:

- 1) Сложность конструкции.
- 2) Необходимость резервуара для жидкого металла.
- 3) Ослабление мероприятий по гашению электрической дуги.
- 4) Критичность к низким температурам и пространственному положению.

ТЗ25. Электродинамическая стойкость электрического аппарата (ЭА) – это:

- 1) Механическая износостойчивость.
- 2) Электрическая износостойчивость.
- 3) Максимальная электродинамическая сила, действующая на подвижную часть ЭА.
- 4) Максимальная электродинамическая сила, действующая на силовые контакты ЭА.
- 5) Максимально допустимый ток короткого замыкания.

ТЗ26. Тиристорный пускатель отключают: 1)

Кнопкой в цепи включающего тиристора. 2)

Шунтированием включающего тиристора.

- 3) Закрытием включающего тиристора противотоком предварительно заряженного конденсатора.

ТЗ27. Принцип действия автомата, для защиты человека от поражения электрическим током основан:

- 1) На измерении электрического сопротивления человека.
- 2) На измерении электрического тока, идущего через человека.
- 3) На измерении электрического напряжения на человеке.
- 4) На появлении тока небаланса в однофазной или трехфазной системе.

ТЗ28. Чувствительным элементом автомата для защиты человека от поражения электрическим током является:

- 1) Обмотка.
- 2) Трансформатор тока.
- 3) Электромагнит.
- 4) Трансформатор напряжения.
- 5) Контакт контроля исправности автомата.

ТЗ29. В автоматическом выключателе при его включении последовательно замыкаются:

- 1) Сначала разрывные, потом главные контакты.
- 2) Сначала главные, потом разрывные контакты.
- 3) Разрывные и главные контакты одновременно.

ТЗ30. Электромагнитные, термомагнитные, полупроводниковые и другие расцепители в автоматическом выключателе (АВ) помогают:

- 1) Помогают включать АВ при нормальном режиме работы цепи.
- 2) Помогают выключать АВ при нормальном режиме работы цепи.
- 3) Помогают выключать АВ при коротком замыкании цепи.
- 4) Помогают выключать АВ при понижении напряжения.
- 5) Помогают выключать АВ при аварийном режиме работы цепи.

ТЗ31. Компенсатор электродинамических усилий в автоматическом выключателе (АВ) увеличивает:

- 1) Увеличивает контактное нажатие главных контактов в нормальном режиме работы защищаемой цепи.
- 2) Увеличивает контактное нажатие разрывных контактов в нормальном режиме работы защищаемой цепи.
- 3) Увеличивает контактное нажатие главных контактов при коротком замыкании цепи.
- 4) Увеличивает контактное нажатие разрывных контактов при коротком замыкании цепи.

ТЗ32. Механизм свободногорасцепления в автоматическом выключателе (АВ) выполняет:

- 1) Помогает включать АВ при нормальном режиме работы цепи.
- 2) Помогает выключать АВ при коротком замыкании цепи.
- 3) Организует жесткую или не жесткую связь между приводом и главным рычагом АВ.
- 4) Помогает выключать АВ при понижении напряжения.
- 5) Помогает выключать АВ при аварийном режиме работы цепи.

ТЗ33. Дугогасительная камера в АВ располагается:

- 1) Около разрывных контактов.
- 2) Около главных контактов.

3) Околоразрывных и главных контактов.

ТЗ34. Чувствительным элементом в индукционно-динамическом АВ является:

- 1) Обмотки.
- 2) **Немагнитный диск.**
- 3) Контакт.

ТЗ35. Чувствительным элементом в электродинамическом АВ является:

- 1) Контакты.
- 2) **Близкорасположенные токоведущие части.**
- 3) Рычаг-фиксатор.
- 4) Пружины контактного нажатия.
- 5) Пружины рычага-фиксатора.

ТЗ36 Чувствительным элементом в ферродинамическом АВ является: 1)

- Обмотки.
- 2) Магнитопровод.
- 3) **Катушка в воздушном зазоре магнитопровода.**
- 4) Контакт.

ТЗ37. Наиболее предпочтительны для плавких предохранителей вставки: 1)

- Медные.
- 2) Алюминиевые.
- 3) Золотые.
- 4) Серебряные.
- 5) **Цинковые.**

ТЗ38. Плавкий предохранитель многоразового применения:

- 1) Открытый.
- 2) Закрытый.
- 3) Засыпной.
- 4) Инерционный.
- 5) **Жидкометаллический.**

ТЗ39. Плавкая вставка делается фигурной:

- 1) **Для уменьшения перенапряжения при гашении дуги, уменьшения нагрева в номинальном режиме.**
- 2) Для уменьшения расхода металла.
- 3) Из-за эстетических соображений.
- 4) Для увеличения прочности.

ТЗ40. В плавком предохранителе лучше гасится электрическая дуга:

- 1) Открытый.
- 2) Закрытый.
- 3) **Засыпной.**
- 4) Инерционный.

5) Жидкометаллический.

ТЗ41. Плавкий предохранитель защищает электрическую цепь от токов перегрузки и короткого замыкания:

1) Открытый.

2) Закрытый.

3) Засыпной.

4) **Инерционный.**

5) Жидкометаллический.

3.2.1 Задания для оценки освоения МДК 01.02:

Для проведения экзамена по МДК 01.02 составлены экзаменационные билеты, состоящие из 5 заданий.

Задание №1

1.1. Дайте определение «воздушные линии электропередач», назовите назначение Воздушных линий и перечислите конструктивные элементы устройства воздушных линий.

1.2. Дайте определение «кабельные линии», перечислите их назначение и назовите основные конструктивные элементы кабельных линий.

1.3. Дайте определение «осветительная установка», перечислите виды освещения.

1.4. Перечислите назначение и виды пускорегулирующей аппаратуры, приведите примеры.

1.5. Перечислите назначение и виды электрических машин, приведите примеры.

1.6. Дайте определение «Трансформатор», назовите их виды и применение.

1.7. Перечислите неавтоматическую пускорегулирующую аппаратуру и объясните принцип работы.

1.8. Назовите назначение магнитного пускателя, объясните принцип работы.

1.9. Дайте определение «Трансформатор», назовите конструктивные особенности автотрансформатора, его достоинства и недостатки.

1.10. Перечислите назначение автоматического выключателя и объясните принцип работы.

1.11. Дайте определение «Трансформатор» и объясните принцип его работы.

1.12. Дайте определение «Трансформаторная подстанция», перечислите устройства используемые в них.

1.13. Перечислите аппараты, применяемые в сетях напряжением выше 1000 вольт, и назовите их назначение.

1.14. Назовите назначение электрических машин и объясните принцип работы асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.

1.15. Дайте определение «Распределительное устройство» и перечислите их виды

Задание №2

2.1. Перечислите элементы схемы управления нереверсивным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором и объясните принцип работы.

2.2. Перечислите элементы схемы управления реверсивным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором и объясните принцип работы.

2.3. Назовите основные элементы схемы подключения однофазного двигателя и объясните принцип работы.

2.4. Перечислите элементы схемы управления асинхронным двигателем с фазным ротором и объясните принцип работы.

2.5. Назовите основные элементы, используемые в схеме дистанционного управления освещением и объясните принцип работы.

2.6. Назовите элементы принципиальной схемы включения люминесцентной лампы и объясните принцип работы.

2.7. Назовите электрические устройства для схемы распределительного пункта.

2.8. Назовите элементы схемы их назначение

2.9. Назовите элементы схемы и объясните включения газоразрядной лампы высокого давления.

2.10. Назовите применение данных схем, их преимущества и недостатки.

Задание №3

3.1. Назовите вероятную причину неисправности магнитного пускателя, если магнитный пускатель не включается.

3.2. Назовите вероятную причину неисправности магнитного пускателя, если магнитный пускатель не включается.

3.3. Назовите вероятную причину неисправности автоматического выключателя, если автоматический выключатель не включается.

3.4. Назовите вероятную причину неисправности осветительной установки люминесцентной лампы, если лампа не зажигается или работает

с перерывами. **3.5.** Назовите вероятную причину неисправности при повышенном перегреве ступицы подшипников электрического двигателя.

3.6. Назовите вероятную причину неисправности электрического двигателя, если обмотка статора перегревается, двигатель гудит и не развивает нормальной частоты вращения

3.7. Назовите вероятную причину неисправности остановки работающего электрического двигателя.

3.8. Назовите возможные причины неисправности комплексных распределительных устройств способов их устранения.

3.9. Перечислите причины неисправности асинхронного двигателя с фазным ротором, причины возникновения и способы их устранения.

- 3.10.** Перечислите неисправности асинхронного двигателя короткозамкнутым ротором, причины возникновения и способы устранения.
- 3.11.** Перечислите неисправности силового трансформатора, причины возникновения и способы устранения.
- 3.12.** Перечислите неисправности магнитного пускателя, причины возникновения и способы устранения.
- 3.13.** Перечислите неисправности осветительных установок люминесцентными лампами и способы устранения.
- 3.14.** Назовите основные неисправности неавтоматической пускорегулирующей аппаратуры, причины возникновения и способы устранения.
- 3.15.** Назовите неисправности осветительных установок лампы накаливания и способы устранения.

Задание №4

- 4.1.** Опишите технологический процесс монтажа воздушных линий электропередач.
- 4.2.** Опишите технологический процесс монтажа кабельных линий в траншеях.
- 4.3.** Опишите технологический процесс монтажа силовых трансформаторов.
- 4.4.** Опишите технологический процесс разборки асинхронных электрических двигателей.
- 4.5.** Опишите технологический процесс ремонта разборных предохранителей.
- 4.6.** Опишите технологический процесс ремонта рубильников.
- 4.7.** Опишите технологический процесс разборки трансформатора.
- 4.8.** Опишите технологический процесс монтажа потолочного светильника.
- 4.9.** Перечислите типовой объем работ при выполнении текущего ремонта электрических машин.
- 4.10.** Перечислите типовой объем работ при выполнении капитального ремонта электрических машин.
- 4.11.** Опишите технологический процесс монтажа разъединителей, отделителей, короткозамкателей.
- 4.12.** Перечислите виды работ, выполняемые при техническом обслуживании разъединителей высокого напряжения.

- 4.13.** Перечислите виды работ, выполняемые при техническом обслуживании электрических машин.
- 4.14.** Перечислите виды работ, выполняемые при техническом обслуживании пускорегулирующей аппаратуры до 1000 вольт
- 4.15.** Перечислите работы, выполняемые при плановом техническом обслуживании силового трансформатора. Назовите причины, при которых техническое обслуживание проводят срочно.

Задание №5

- 5.1.** Перечислите технические мероприятия защиты от поражения электрическим током.
- 5.2.** Перечислите требования безопасности при работах в осветительных сетях.
- 5.3.** Перечислите требования безопасности при обслуживании электрических машин.
- 5.4.** Перечислите требования безопасности при обслуживании воздушных линий электропередач.
- 5.5.** Перечислите требования безопасности при обслуживании кабельных линий электропередач.
- 5.6.** Перечислите требования безопасности при замене предохранителей
- 5.7.** Перечислите требования безопасности при работах в комплексно распределительных устройствах.
- 5.8.** Перечислите требования безопасности чистки изоляции в распределительных устройствах.
- 5.9.** Перечислите действия персонала при аварийных ситуациях на подстанциях.
- 5.10.** Перечислите виды технической документации на подстанциях и их назначение.
- 5.11.** Перечислите правила безопасности при обслуживании силового трансформатора.

Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)

Задания к экзамену формируются 2 способами:

- 1. Задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля.*
- 2. Задания, проверяющие освоение отдельной компетенции внутри ПМ.*

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному из показателей при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

I. ПАСПОРТ

Контрольно-оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ1.

Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии **13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

Группы проверяемых профессиональных и общих компетенций:

Таблица 5.1

№ 1

ОК 2, 3, 4.

ПК 3-4

№ 2

ОК 2, 3, 4.

ПК 1-2

Группа общих компетенций, проверяемых при собеседовании

- ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5.2. Выполнение заданий

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Вариант 1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1,5 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1;

ПК2; ПК3; ПК4; ОК2-ОК4

Задание №1: Произвести ревизию магнитного пускателя, выявить неисправности, оформить дефектную ведомость, произвести ремонт.

Задание №2: Изготовить скобу с двумя лапками, применяемые для крепления строительного основания конструкции однопроходного провода или кабеля диаметром 27-48 мм.

А) Назовите слесарные операции и слесарный инструмент применяемый при изготовлении скобы с двумя лапками.

Б) Перечислите основные требования безопасности при изготовлении данного изделия.

Вариант 2

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1,5 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1; ПК2; ПК3; ПК4; ОК2-ОК4

Текст задания №1: Произвести ревизию автоматического выключателя АП-50, оформить дефектную ведомость, произвести ремонт.

Текст задания №2: Изготовить скобу, применяемую для крепления строительных оснований конструкций нескольких проводов или кабелей шурупами и винтами.

А) Назовите слесарные операции и слесарный инструмент, применяемый при изготовлении скобы.

Б) Перечислите основные требования безопасности при изготовлении данного изделия.

Вариант 3

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1,5 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1; ПК2; ПК3; ПК4; ОК2-ОК4

Текст задания №1: Произвести ревизию асинхронного двигателя переменного тока малой мощности, оформить дефектную ведомость, произвести ремонт.

Текст задания №2: Изготовить скобу для крепления к строительным основаниям провода или кабеля пристрелкой.

А) Назовите слесарные операции и слесарный инструмент применяемый при изготовлении скобы.

Б) Перечислите основные требования безопасности при изготовлении данного изделия.

Вариант 4

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1,5 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1; ПК2; ПК3; ПК4; ОК2-ОК4

Текст задания №1: Произвести ревизию осветительной установки люминесцентной лампы, оформить дефектную ведомость, произвести ремонт.

Текст задания №2: Изготовить шпильку применяемую для крепления стоек к железобетонной ферме.

А) Назовите слесарные операции и слесарный инструмент применяемый при изготовлении шпильки.

Б) Перечислите основные требования безопасности при изготовлении данного изделия.

Вариант 5

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1,5 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК1; ПК2; ПК3; ПК4; ОК2-ОК4

Текст задания №1: Произвести ревизию кнопочного поста ПКЕ-212, оформить дефектную карту, произвести ремонт.

Текст задания №2: Изготовить шпильку для крепления светильника к перекрытию из сплошных плит через заготовленные отверстия.

А) Назовите слесарные операции и слесарный инструмент применяемый при изготовлении шпильки.

Б) Перечислите основные требования безопасности при изготовлении данного изделия.

Условия:

Каждый обучающийся получает один из вариантов практического задания и выполняет его. Комиссия оценивает полученный результат.

Время выполнения каждого задания: __ минут.

Оборудование: магнитный пускатель ПМЕ-211, кнопочный пост ПКЕ-212, автоматический выключатель АП-50, осветительная установка с люминесцентной лампой, асинхронный двигатель малой мощности, набор инструментов электрика, вспомогательные материалы.

Критерии оценки

Критерии оценки:

Могут быть как «выполнил»/« не выполнил»

Оценка выполнено	Условия, при которых выставляется оценка работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безопасности работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя. работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка. допущены две
Не выполнено	(или более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого_

5Время выполнения задания -1.5час.

Оборудование:

Оборудование:магнитныйпускательПМЕ-211,кнопочныйпостПКЕ-212, автоматическийвыключательАП-50,осветительнаяустановкакалюминесцентной лампой,асинхронныйдвигательмалоймощности,,наборинструментов электромонтера, вспомогательные материалы.

IIIб. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам,
- рационально распределение времени на выполнение задания

(обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка продукта; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленных документов (приборов) перед сдачей; самостоятельность выполнения задания; своевременность выполнения заданий в соответствии с установленным лимитом времени);

ВАРИАНТ № 1

ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:

Задание №1. Произвести ревизию магнитного пускателя ПМЕ211, выявить неисправности, оформить таблицу неисправностей и причины их возникновения, произвести ремонт, заполнить журнал ремонтных работ.

Таблица 5.3

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да/ нет)
ПК1.3-1.4 ОК2,3,4,	<ul style="list-style-type: none">- демонстрация навыков выявления дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования;выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;- демонстрация навыков устранения дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с правилами технической эксплуатации;- демонстрация навыков проверки качества ремонта электрооборудования в соответствии с требованиями технической документации;-соблюдение норм времени при выполнении работ согласно эталона задания;- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении работ в соответствии с правилами ПТЭ, ПТБ- демонстрация навыков оформления таблицы неисправностей и причины их возникновенияправильная последовательность выполнения действий в соответствии с инструкциями, указаниями, технологическими картами и т. д.;- самоанализ и корректировка результатов собственной работы;- полнота представлений за последствия некачественно		

и несвоевременно выполненной работы
- демонстрация оперативности поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;

ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПРОДУКТ:

Задание №2. Изготовить скобу двумя лапками, применяемую для крепления строительных основанийми конструкция модного провода или кабеля диаметром 27-48мм.

Освоенные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (выполнил/ не выполнил)
<i>ПК1.1-1.2 ОК2,3,</i>	<ul style="list-style-type: none">- обоснованность выбора слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом их характером работ;- соблюдение последовательности выполнения операций слесарных и слесарно-сборочных работ в соответствии с инструкционной картой;- выполнение обработки материалов, деталей в соответствии с требованиями к качеству;- соблюдение норм времени на выполнение работ;- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ- активность, инициативность, самостоятельность в процессе освоения профессиональной деятельности;- соответствие изготовленных приспособлений техническим условиям;- выполнение технологического процесса в соответствии с инструкционной картой;- соблюдение норм времени на изготовление приспособлений- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ	

ВАРИАНТ №
2ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ
ПРОЦЕСС:

Задание № 1. Произвести ревизию автоматического выключателя АП-50, оформить таблицу неисправностей и причины их возникновения, произвести ремонт, заполнить журнал ремонтных работ.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да/ нет)
<i>ПК1. 3-1.4 ОК2,3,4,</i>	<ul style="list-style-type: none">- демонстрация навыков выявления дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования; выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;- демонстрация навыков устранения дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с правилами технической эксплуатации;- демонстрация навыков проверки качества ремонта электрооборудования в соответствии с требованиями технической документации;- соблюдение норм времени при выполнении работ согласно эталона задания;- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении работ в соответствии с правилами ПТЭ, ПТБ- демонстрация навыков оформления таблицы неисправностей и причины их возникновенияправильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах в учебной, производственной практике в соответствии с инструкциями, указаниями, технологическими картами и т. д.;- самоанализ и корректировка результатов собственной работы;- полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной		

работы
-демонстрация оперативности поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;

ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПРОДУКТ:

Задания №2: Изготовить скобу, применяемую для крепления к строительным основаниям и конструкциям нескольких проводов или кабелей шурупами и винтами.

Освоенные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (выполнил/не выполнил)
<i>ПК1.1-1.2 ОК2,3,</i>	<ul style="list-style-type: none">-обоснованность выбора слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;-соблюдение последовательности выполнения операций слесарных и слесарно-сборочных работ в соответствии с инструкционной картой;;-выполнение обработки материалов, деталей в соответствии с требованиями к качеству; - соблюдение норм времени на выполнение работ; - соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ-активность, инициативность, самостоятельность в процессе освоения профессиональной деятельности;- соответствие изготовленных приспособлений техническим условиям; - выполнение технологического процесса в соответствии с инструкционной картой; - соблюдение норм времени на изготовление приспособлений	

- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ

ВАРИАНТ № 3

ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:

Задание №1 Произвести ревизию асинхронного двигателя переменного тока малой мощности, оформить таблицу неисправностей и причины их возникновения, произвести ремонт, заполнить журнал ремонтных работ.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да/ нет)
ПК1. 3-1.4 ОК2,3,4,	<p>- демонстрация навыков выявления дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования; выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом их характером работ; - демонстрация навыков устранения дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с правилами технической эксплуатации; - демонстрация навыков проверки качества ремонта электрооборудования в соответствии с требованиями технической документации; - соблюдение норм времени при выполнении работ согласно эталона задания; - соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении работ в соответствии с правилами ПТЭ, ПТБ - демонстрация навыков оформления таблицы неисправностей и причины их возникновения правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах и во время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, указаниями, технологическими картами и т.</p>	-	

д.;

- самоанализ и корректировка результатов собственной работы;
- полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы
- демонстрация оперативности поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;

ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПРОДУКТ:

Задания №2: Изготовить скобу для крепления к строительным основаниям провода или кабеля пристрелкой.

Освоенные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (выполнил/не выполнил)
<i>ПК1.1-1.2 ОК2,3,</i>	<ul style="list-style-type: none">- обоснованность выбора слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом их характером работ;- соблюдение последовательности выполнения операций слесарных и слесарно-сборочных работ в соответствии с инструкционной картой;;- выполнение обработки материалов, деталей в соответствии с требованиями к качеству; - соблюдение норм времени на выполнение работ; - соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ- активность, инициативность, самостоятельность в процессе освоения профессиональной деятельности;- соответствие изготовленных приспособлений техническим условиям; - выполнение технологического процесса в соответствии с инструкционной картой;	

- соблюдение норм времени на изготовление приспособлений
- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ

ВАРИАНТ № 4

ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:

Задание №1. Произвести ревизию осветительной установки с люминесцентной лампой, оформить таблицу неисправностей и причины их возникновения, произвести ремонт, заполнить журнал ремонтных работ

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да/ нет)
ПК1.3-1.4 ОК2,3,4,	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков выявления дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования; выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом их характером работ; - демонстрация навыков устранения дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с правилами технической эксплуатации; - демонстрация навыков проверки качества ремонта электрооборудования в соответствии с требованиями технической документации; - соблюдение норм времени при выполнении работ согласно эталона задания ; - соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении работ в соответствии с правилами ПТЭ, ПТБ - демонстрация навыков оформления таблицы неисправностей и причины их возникновения правильная последовательность выполнения действий на 		

лабораторных и практических работах и в течение учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, указаниями, технологическими картами и т.д.;

- самоанализ и корректировка результатов собственной работы;
- полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы
- демонстрация оперативности поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;

ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПРОДУКТ:

Задания №2: Изготовить шпильку, применяемую для крепления стоек к железобетонной ферме

Освоенные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (выполнил/не выполнил)
<i>ПК1.1-1.2 ОК2,3,</i>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность выбора слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом их характером работ; - соблюдение последовательности выполнения операций слесарных и слесарно-сборочных работ в соответствии с инструкционной картой; - выполнение обработки материалов, деталей в соответствии с требованиями к качеству; - соблюдение норм времени на выполнение работ; - соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ - активность, инициативность, самостоятельность в процессе освоения профессиональной деятельности; - соответствие изготовленных приспособлений техническим условиям; 	

- выполнение технологического процесса в соответствии с инструкционной картой;
- соблюдение норм времени на изготовление приспособлений
- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ

ВАРИАНТ №
5 ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ
ПРОЦЕСС:

Задание №1. Произвести ревизию оконного поста ПКЕ-212, оформить таблицу неисправностей и причинных возникновения, произвести ремонт, заполнить журнал ремонтных работ.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да/ нет)
ПК1. 3-1.4 ОК2,3,4	- демонстрация навыков выявления дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования; выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом характера работ; - демонстрация навыков устранения дефектов при эксплуатации и ремонте электрооборудования в соответствии с правилами технической эксплуатации; - демонстрация навыков проверки качества ремонта электрооборудования в соответствии с требованиями технической документации; - соблюдение норм времени при выполнении работ согласно эталона задания; - соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении работ в соответствии с правилами ПТЭ, ПТБ - демонстрация навыков оформления таблицы неисправностей и причинных	-	

возникновения
 правильная последовательность выполнения действий на лабораторных и практических работах
 и в время учебной, производственной практики в соответствии с инструкциями, указаниями, технологическими картами и т. д.;

- самоанализ и корректировка результатов собственной работы;
- полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы
- демонстрация оперативности поиска необходимой информации, обеспечивающей наиболее быстрое, полное и эффективное выполнение профессиональных задач;

ПОДГОТОВЛЕННЫЙ ПРОДУКТ:

Задания №2: Изготовить шпильку для крепления светильника как перекрытию из сплошных плит через заготовленные отверстия.

Освоенные компетенции

Показатели оценки результата

**Оценка
(выполнил/не выполнил)**

<p><i>ПК1.1- 1.2 ОК2,3,</i></p>	<p>- обоснованность выбора слесарных инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом их характером работ;</p> <p>- соблюдение последовательности выполнения операций слесарных и слесарно-сборочных работ в соответствии с инструкционной картой;</p> <p>- выполнение обработки материалов, деталей в соответствии с требованиями к качеству;</p> <p>- соблюдение норм времени на выполнение работ;</p> <p>- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ</p> <p>- активность, инициативность, самостоятельность в процессе освоения профессиональной деятельности;</p>	
-------------------------------------	---	--

- соответствие изготовленных приспособлений техническим условиям;
- выполнение технологического процесса в соответствии с инструкционной картой;
- соблюдение норм времени на изготовление приспособлений
- соблюдение норм и правил охраны труда и техники безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «Джидинский
многопрофильный техникум»

/ Раднаев Д.Н. /

20 августа 20 23 г.



КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 02. Проверка и наладка электрооборудования

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по профессии СПО

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)»

с.Петропавловка
2023г.

Согласовано:

Работодатель

От «__» _____ 20__ г.

_____/_____/

Подпись

Ф.И.О.

Согласована на заседании МО

Протокол № _____ от

«__» _____ 20__ г.

Председатель _____/Красавина С.В./

Рекомендована на заседании МС

Протокол № _____ от

«__» _____ 20__ г.

Председатель _____/Доржиева Г.С./

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Джидинский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Мархаева В.Х., преподаватель ГБПОУ

«Джидинский многопрофильный техникум»

Цыденов В.Р., мастер производственного обучения ГБПОУ

«Джидинский многопрофильный техникум»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (ВПД) **Проверка и наладка электрооборудования** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППКРС в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «**вид профессиональной деятельности освоен/не освоен**».

1. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 02.01 Организация и технология проверки электрооборудования	Дифференцированный зачет	- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ; - оценка выполнения контрольных работ; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения самостоятельной работы
МДК 02.02. Контрольно-измерительные приборы		- наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ; - оценка выполнения тестовых заданий; - оценка выполнения самостоятельной работы
УП.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет	- наблюдения и анализ деятельности обучающегося в соответствии с технологическим процессом; - оценка выполнения работ на учебной практике.
ПП.01 Производственная практика	Дифференцированный зачет	- интерпретация наблюдения и анализ деятельности обучающегося в соответствии с технологическим процессом; - оценка выполнения работ на производственной практике

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)

2.1. Профессиональные и общие компетенции

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Профессиональные и общие компетенции	Показатели и критерии оценки результата
<p>ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу</p> <p>ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p>ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.</p> <p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интер-</p>	<p>Организация рабочего места; соблюдение безопасных условий труда при ремонтных работах; выполнение обслуживания ЭИП, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности; выполнение электрических измерений и снятие показаний приборов; выполнение устранения дефекты; выполнение проверки электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; выполнение правильного выбора инструмента и комплектующих материалов; выполнение правильного выбора оборудования;</p> <p>- аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.</p> <p>-выполнение профессиональных задач с применением ИКТ;</p>

<p>претации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - использование ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; - корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе освоения профессионального модуля - соблюдение норм этикета и профессиональной этики - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности и деятельности коллег (членов команды) при обслуживании производственного процесса. - выбор приемов и методов выполнения профессиональной деятельности в соответствии с ходом технологического процесса; - выбор и оптимальность состава источников необходимых для решения поставленной цели в соответствии с рациональной организацией технологического процесса; - объективность результатов самоанализа, совпадение с анализом руководителя (экспертной комиссии); - ясное и аргументированное изложение собственного мнения; - обоснование принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - оценка ответственности за результат своей работы (адекватность).
--	---

2.2. Общие компетенции, для проверки сформированности которых используется портфолио

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Состав портфолио:

Обязательные документы:

- ведомость оценок по дисциплинам общепрофессионального цикла;
- аттестационный лист по производственной практике
- аттестационный лист по учебной практике
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики;
- дневник производственной практики;

Дополнительные материалы:

- результаты участия во внеурочной научно-исследовательской деятельности;
- доклады участников научно-практических конференций;
- результаты участия в спортивных и общественных мероприятиях;
- результаты участия в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования», предметных неделях, выставках и др.;
- свидетельства, подтверждающие участие в коллективных творческих делах (ведущий тематического вечера, член жюри, участник слета, участник турпохода, и т. д.).

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «ПРОВЕРКА И НАЛАДКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»

Проверяемые результаты обучения:

знания:

- общую классификацию измерительных приборов;
- схемы включения приборов в цепь;
- документацию на техническое обслуживание приборов;
- систему эксплуатации и поверки приборов;
- общие правила технического обслуживания измерительных приборов;

умения:

- выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;
- проводить электрические измерения;

- снимать показания приборов;
- проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

Критерии оценки: качество теоретических основ профессионального модуля.

1. умение пользоваться нормативной документацией.
2. умение применять теоретические знания в практической деятельности.
3. правильность выполнения практических заданий.
4. правильность выполнения технологических расчетов.

3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК 02.01 «Организация и технология проверки электрооборудования» МДК 02.02 «Контрольно-измерительные приборы»

В комплект контрольно-оценочных средств для оценки освоения МДК 02.01 и МДК 02.02 входят 15 вариантов практикоориентированных заданий.

Критерии оценивания:

«Отлично» - обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений. Исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно связывает с условиями современного производства, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок. Правильно организует свое рабочее место, соблюдает правила техники безопасности.

«Хорошо» - обучающийся твердо знает весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений. Грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий. Правильно организует свое рабочее место, соблюдает правила техники безопасности.

«Удовлетворительно» - обучающийся не прочно освоил весь программный материал в рамках указанных общих и профессиональных компетенций, знаний и умений, требует в отдельных случаях дополнительных наводящих вопросов, допускает неточности, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий, требует профессионального вмешательства преподавателя. Правильно организует свое рабочее место, соблюдает правила техники безопасности.

«Неудовлетворительно» - обучающийся имеет очень слабое представление о про-

граммном материале и недостаточно, или вообще не освоил умения по разрешению производственной ситуации. Не может применить подученные знания на практике, допускает существенные ошибки в технологических операциях, с большими затруднениями выполняет практическое задание или не может с ним справиться вообще.

Вариант 1

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. В какие цвета окрашиваются шины электроустановок при переменном токе?

- а) фаза А – зеленый, В – желтый, С - красный
- б) фаза А – красный, В – желтый, С - зеленый
- в) фаза А – желтый, В – зеленый, С - красный
- г) фаза А – желтый, В – красный, С – зеленый
- д) фаза А – красный, В – зеленый, С -

1.2. Что измеряет мегомметр?

- а) мощность электрического тока;
- б) прочность изоляции
- в) сопротивление изоляции;
- г) сопротивление малых величин

1.3. Необходимо измерить силу тока в лампе и напряжение на ней. Как следует включить вольтметр и амперметр в цепь?

- а) амперметр и вольтметр последовательно;
- б) амперметр последовательно, вольтметр параллельно;
- в) амперметр и вольтметр параллельно
- г) амперметр параллельно, вольтметр последовательно.

1.4. Укажите возможную причину подгорания контактов электромагнитных коммутационных аппаратов:

- а) неисправность магнитной системы
- б) несоответствие катушки рабочему напряжению
- в) несоответствие контактов заданному режиму работы
- г) недостаточное нажатие контактов, их вибрация

1.5. Укажите прибор, преобразующий неэлектрические величины в электрические для их измерения:

- а) преобразователь;
- б) ваттметр;
- в) вольтметр;
- г) фазометр;
- д) частотомер.

1.6. Расположите действия при испытаниях кабеля по порядку:

- а) проверка фазировки жил кабеля;
- б) измерение сопротивления изоляции;
- в) проверка целостности жил кабеля.
- г) последовательность действий не имеет значения

1.7. Для чего применяют измерительные трансформаторы тока?

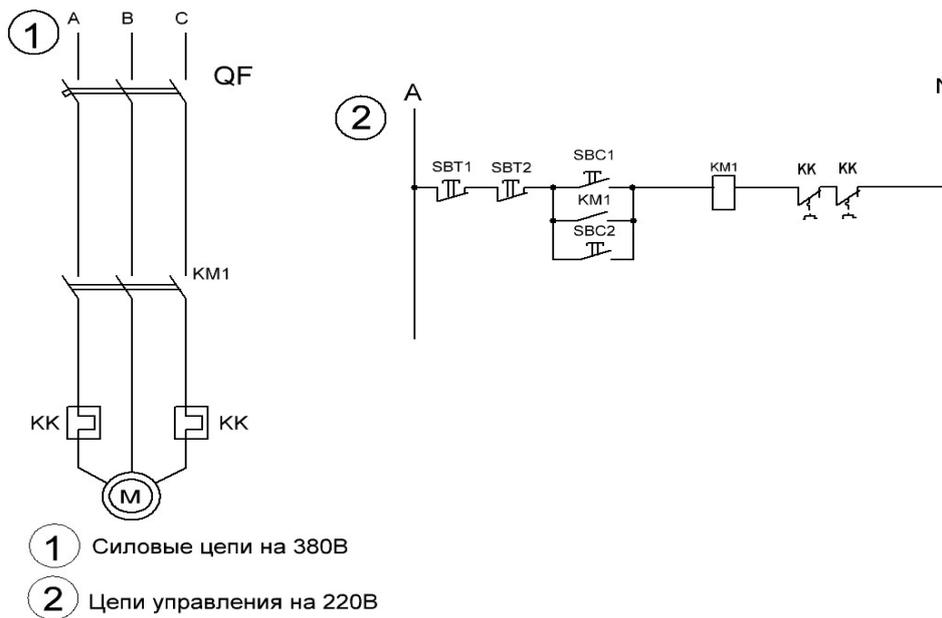
- а) для расширения пределов измерения тока и напряжения;
- б) для расширения пределов измерения тока;
- в) для расширения пределов измерения напряжения;
- г) для преобразования и измерения тока;
- д) для преобразования и измерения напряжения.

1.8. Назовите минимальное допустимое значение сопротивление изоляции отдельного участка в сетях напряжением до 1000В:

- а) 0,1 Мом;
- б) 0,5 Мом;
- в) 1Мом;
- г) 5Мом.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЕ согласно схемы:



Вариант 2

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Укажите основные защитные средства, применяемые в электроустановках напряжением до 1000В:

- а) диэлектрические перчатки;
- б) диэлектрические галоши;
- в) изолирующие подставки;
- г) переносные заземления.

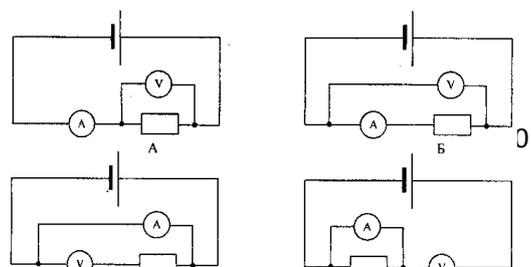
1.2. Какую мощность измеряет ваттметр?

- а) активную;
- б) реактивную;
- в) полную;
- г) ваттметр не предназначен для измерения мощности.

1.3. Какой из перечисленных элементов автоматического выключателя лишний?

- а) контактная система;
- б) дугогасительная система;
- в) демпферная система;
- г) механизм свободного расцепления

1.4. По какой схеме (см. рис.) при включении



амперметр наиболее точно измеряет силу тока, протекающего через резистор R?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) схема Г;

1.5. Назовите основные исходные данные для расчета сетей.

- а) уровень напряжения и частоты
- б) графики нагрузок
- в) качество электроэнергии

1.6. Электродвигатель гудит, ротор вращается медленно, ток во всех трех фазах различен и превышает номинальный. Определите возможную причину:

- а) обрыв в фазе обмотки статора
- б) неправильно соединены начало и конец фазы обмотки статора
- в) витковое замыкание в обмотке статора
- г) нет правильного ответа

1.7. Укажите буквенное обозначение магнитного пускателя на электрических схемах

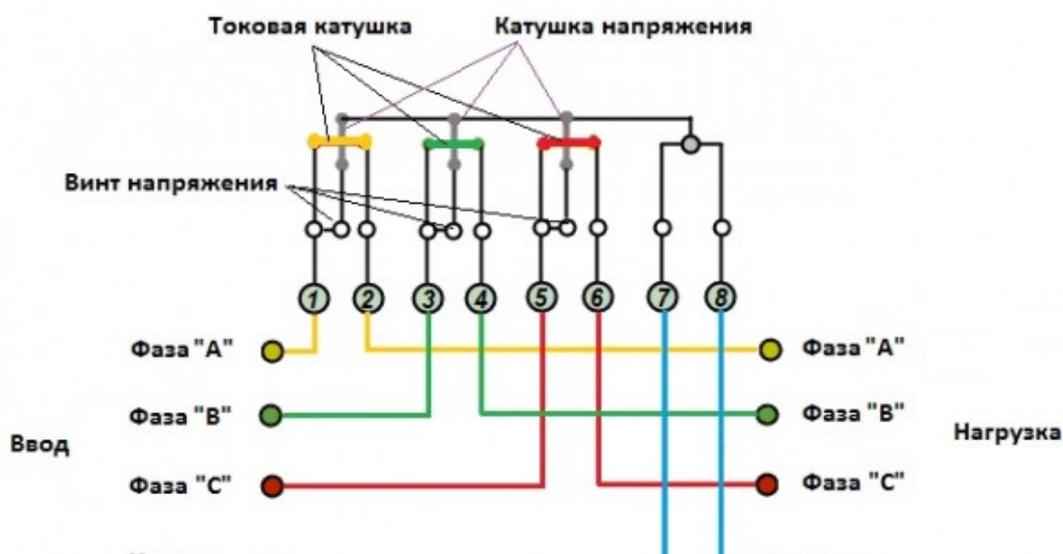
- а) КМ
- б) КТ
- в) КК
- г) КЛ.

1.8. Что измеряет мегомметр?

- а) сопротивление малых величин;
- б) прочность изоляции;
- в) силу тока;
- г) сопротивление изоляции;
- д) мощность электрического тока.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы подключения трёхфазного счётчика для измерения активной энергии согласно схеме:



Вариант 3

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. К техническим мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках, относят:

- а) надзор во время работы;
- б) допуск к работе;
- в) проверка отсутствия напряжения;
- г) оформление наряда.

1.2. Можно ли трехфазный асинхронный двигатель включить в однофазную сеть?

- а) можно со специальным включением, но КПД снизится
- б) можно без специального включения
- в) нельзя;
- г) нет правильного ответа.

1.3. Укажите правильный ответ условного обозначения измерительных приборов в последовательности: омметр, амперметр, ваттметр, вольтметр, частотомер.

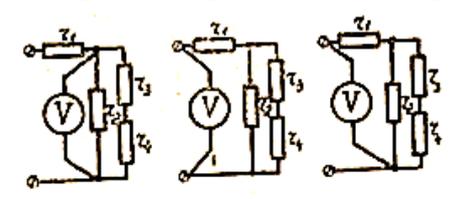
- а) 
- б) 
- в) 

1.4. Стартер в схемах включения люминесцентных ламп необходим для:

- а) создания разряда, под воздействием которого накал электродов лампы достигает значительной величины
- б) повышения коэффициента мощности электрических систем освещения
- в) облегчения устойчивости процесса горения

1.5. Как необходимо включить вольтметр, чтобы измерить напряжение на сопротивлении r_2 ?

- а) схема А;
- б) схема Б;



- в) схема В;
- г) схема Б и В;
- д) схема А и Б.

А Б В

1.6. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

- а) проверка характера гудения трансформатора
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова, масляборного устройства, кожуха.

1.7. Когда выполняется проверка осветительной сети на правильное зажигание ламп?

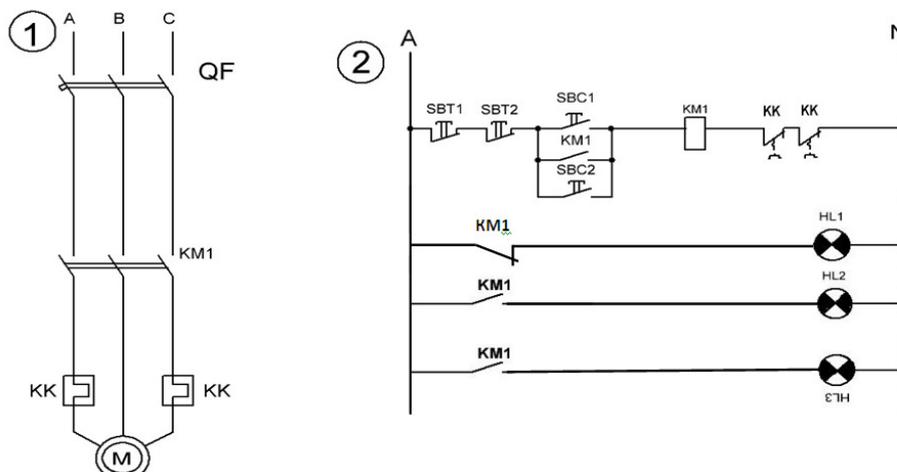
- а) после установки креплений;
- б) после подвески светильников;
- в) после монтажа электропроводки;
- г) после приемосдаточных испытаний.

1.8. Для чего служит фазометр?

- а) измеряет период;
- б) измеряет частоту;
- в) определяет угол сдвига фаз между U и I;
- г) определяет реактивную мощность;
- д) определяет полную мощность

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЕ согласно схемы:



- ① Силовые цепи на 380В
- ② Цепи управления на 220В

Вариант 4

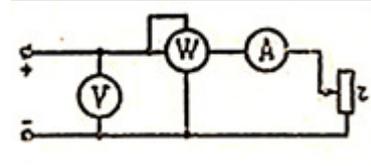
Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Какие параметры можно определить и подсчитать по схеме?

- а) силу тока и напряжение;
- б) мощность;
- в) силу тока, напряжение и сопротивление резистора;
- г) силу тока, напряжение, мощность и сопротивление



1.2. Для чего служит короткозамкнутый виток на торцевых частях сердечника электромагнита?

- а) для уменьшения вихревых токов и гудения магнитопровода;
- б) для усиления притягивающей силы;
- в) для устранения вибрации и гудения при питании катушки однофазным переменным током;
- г) для ликвидации вибрации контактов и усиления притягивающей силы электромагнита.

1.3. К организационным мероприятиям, обеспечивающим безопасность работ в электроустановках, относят:

- а) допуск к работе;
- б) отключение установки;
- в) проверка отсутствия напряжения;
- г) вывешивание плакатов.

1.4. Что измеряет мегомметр?

- а) сопротивление малых величин;
- б) прочность изоляции;
- в) силу тока;
- г) сопротивление изоляции;
- д) мощность электрического тока.

1.5. Укажите буквенное обозначение выключателя автоматического в силовых цепях электроснабжения

- а) FA
- б) FU
- в) QF
- г) KM

1.6. Для чего применяют измерительные трансформаторы напряжения?

- а) для расширения пределов измерения тока и напряжения;
- б) для расширения пределов измерения тока;
- в) для расширения пределов измерения напряжения;
- г) для преобразования и измерения тока;
- д) для преобразования и измерения напряжения.

1.7. Расположите действия при испытаниях кабеля по порядку:

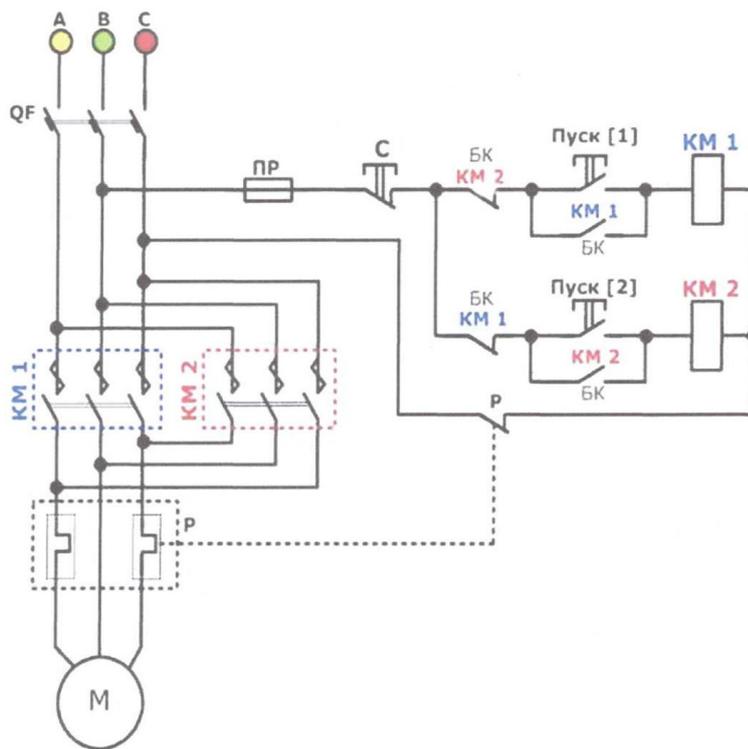
- а) проверка фазировки жил кабеля;
- б) измерение сопротивления изоляции;
- в) проверка целостности жил кабеля.
- г) последовательность действий не имеет значения

1.8. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

- а) проверка характера гудения трансформатора
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова, маслобornoго устройства, кожуха,

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы реверсивной схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЕ согласно схемы:



Вариант 5

Внимательно прочитайте задание.

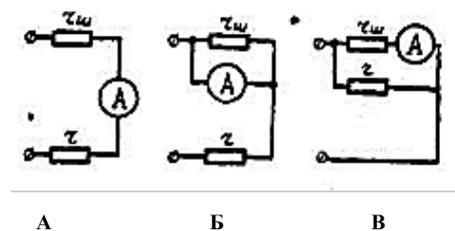
1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Назовите основные исходные данные для расчета сетей.

- а) уровень напряжения и частоты
- б) графики нагрузок
- в) качество электроэнергии

1.2. Как правильно подключить шунт к амперметру?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) схема Б и В;



1.3. Каким образом присоединяются к сети заземления элементы электроустановки, подлежащие заземлению?

- а) с помощью отдельного проводника.
- б) несколько элементов электроустановки последовательно соединяются заземляющими проводниками.
- в) в зависимости от расположения оборудования
- г) любым из вышеперечисленных способов.

1.4. Когда выполняется проверка осветительной сети на правильное зажигание ламп?

- а) после установки креплений;
- б) после подвески светильников;
- в) после монтажа электропроводки;
- г) после приемосдаточных испытаний.

1.5. Внутренняя проводка цеха выполнена по схеме «звезда», напряжением 380/220 В. Поясните, куда необходимо подключить силовое оборудование, рассчитанное на напряжение 380В.

- а) в зависимости от ситуации
- б) между двумя линейными проводами
- в) между линейным проводом и нейтралью

1.6. Назовите основные характеристики электроизмерительных приборов:

- а) погрешность и вариация показаний;
- б) чувствительность и время установления показаний;
- в) потребляемая мощность и надежность;
- г) все выше перечисленные характеристики.

1.7. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

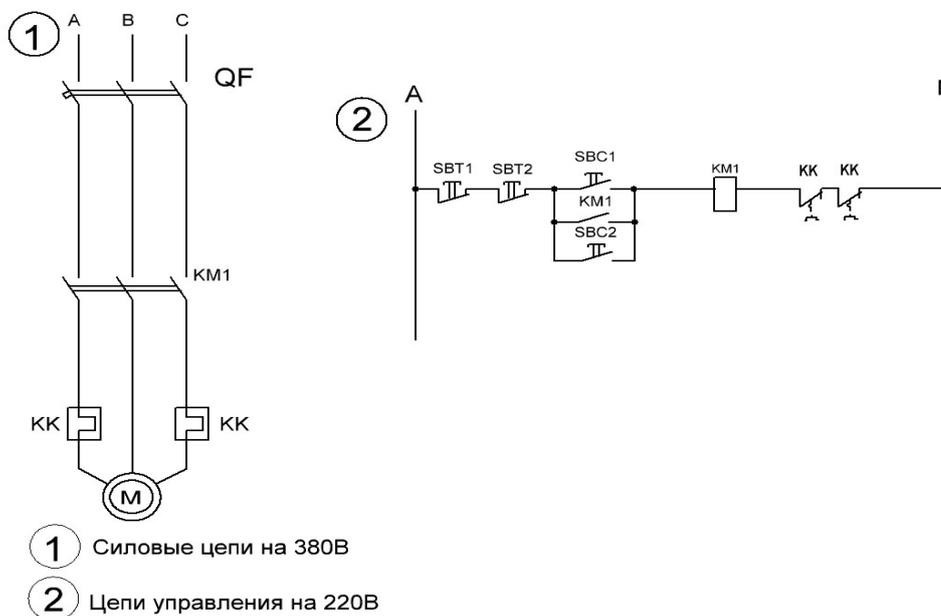
- а) проверка характера гудения трансформатора
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова, маслосборного устройства, кожуха,

1.8. Какой прибор применяют для измерения сопротивления изоляции электрических машин и агрегатов?

- а) омметр;
- б) измерительный мост;
- в) универсальный АВОметр;
- г) мегомметр.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей КМИ согласно схемы:



Вариант 6

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Дайте характеристику реле теплового и его назначение.

- а) для защиты электроустановок только от токов КЗ
- б) для тепловой защиты электродвигателя от перегрузок недопустимой продолжительности

- в) для отключения поврежденного участка сети при возникновении в нем аварийного режима
- г) для температурной защиты электродвигателя путем подачи сигнала на его отключение при достижении опасной температуры.

1.2. Укажите правильный ответ условного обозначения измерительных приборов в последовательности: амперметр, омметр, ваттметр, частотомер, вольтметр.

- а)
- б)
- в)

1.3. Укажите дополнительные защитные средства, применяемые в электроустановках напряжением до 1000В:

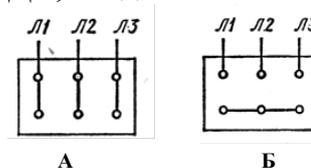
- а) диэлектрические перчатки;
- б) диэлектрические галоши;
- в) изолирующие клещи;
- г) указатель напряжения.

1.4. Для чего применяют измерительные трансформаторы напряжения?

- а) для расширения пределов измерения тока и напряжения;
- б) для расширения пределов измерения тока;
- в) для расширения пределов измерения напряжения;
- г) для преобразования и измерения тока;
- д) для преобразования и измерения напряжения.

1.5. Укажите внешний вид панели трёхфазного АДВ, соединенного «звездой»

- а) схема А
- б) схема Б
- в) нет правильного варианта



1.6. Укажите буквенное обозначение выключателя автоматического в силовых цепях электроснабжения

- а) FA
- б) FU
- в) QF
- г) KM

1.7. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

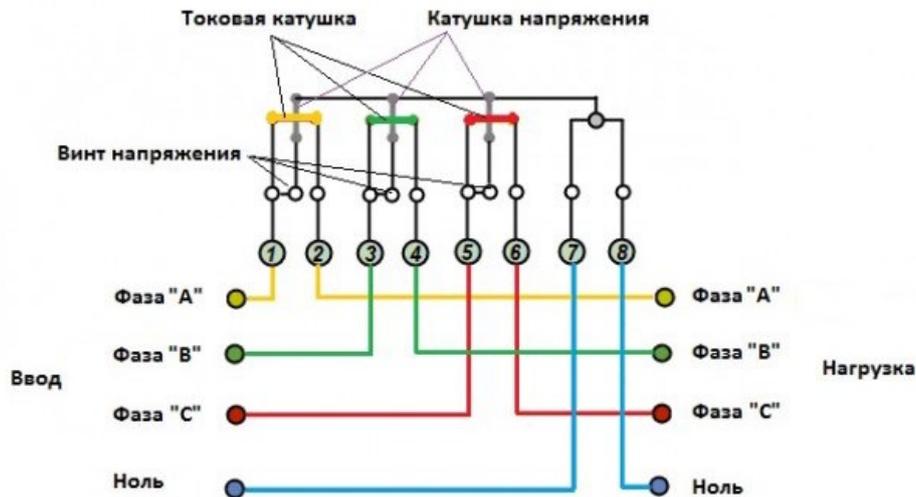
- а) проверка характера гудения трансформатора
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова, маслобornoго устройства, кожуха,

1.8. Необходимо измерить силу тока в лампе и напряжение на ней. Как следует включить вольтметр и амперметр в цепь?

- а) амперметр и вольтметр параллельно;
- б) амперметр последовательно, вольтметр параллельно;
- в) амперметр и вольтметр последовательно;
- г) амперметр параллельно, вольтметр последовательно.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы подключения трёхфазного счётчика для измерения активной энергии согласно схеме:



Инструкция Вниматели

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Какое напряжение применяется в помещениях с повышенной опасностью и в особо опасных для питания переносных (ручных) электрических светильниках?

- а) не выше 220В;
- б) не выше 110В;
- в) не выше 70В;
- г) не выше 42В

1.2. Назовите основные характеристики электроизмерительных приборов:

- а) погрешность и вариация показаний;
- б) чувствительность и время установления показаний;
- в) потребляемая мощность и надежность;
- г) все выше перечисленные характеристики.

1.3. Каким прибором измеряется электрическая энергия?

- а) амперметром;
- б) вольтметром;;
- в) счетчиком;
- г) мостом сопротивлений;

д) ваттметром.

1.4. Какова роль газовой защиты трансформатора?

- а) для защиты от ненормальных режимов работы
- б) для защиты от внутренних повреждений
- в) для компенсации температурных изменений объема масла
- г) для защиты от сотрясения и ненормальной вибрации при пуске

1.5. Укажите возможную причину подгорания контактов электромагнитных коммутационных аппаратов:

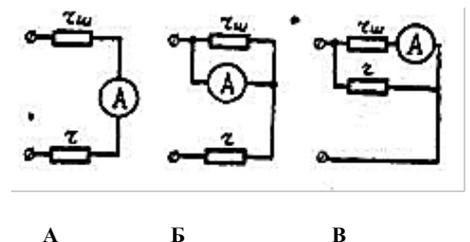
- а) неисправность магнитной системы
- б) несоответствие катушки рабочему напряжению
- в) несоответствие контактов заданному режиму работы
- г) недостаточное нажатие контактов, их вибрация

1.6. Какова величина сопротивления заземляющего устройства

- а) 5 Ом
- б) 4 Ома
- в) 2 Ома
- г) 0,5 Ом

1.7. Как правильно подключить шунт к амперметру?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) схема Б и В;

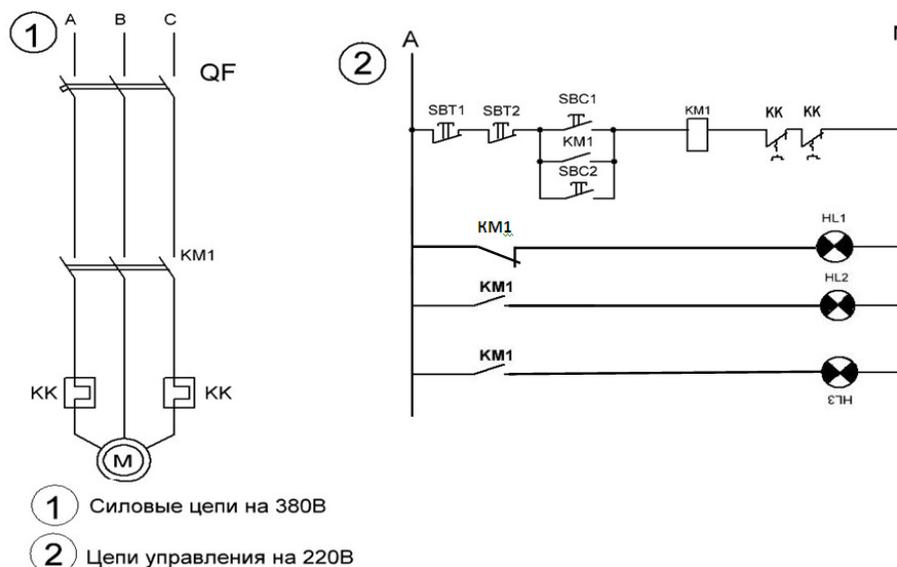


1.8. Можно ли трехфазный асинхронный двигатель включить в однофазную сеть?

- а) нельзя;
- б) можно со специальным включением, но КПД снизится;
- в) можно без специального включения;
- г) нет правильного ответа.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЛ согласно схемы:



Вариант 8

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ.

1.1. Можно ли трехфазный асинхронный двигатель включить в однофазную сеть?

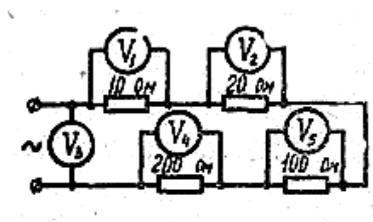
- а) нельзя;
- б) можно со специальным включением, но КПД снизится;
- в) можно без специального включения;
- г) нет правильного ответа.

1.2. Назовите основные исходные данные для расчета сетей.

- а) уровень напряжения и частоты
- б) графики нагрузок
- в) качество электроэнергии

1.3. Какой вольтметр покажет большее напряжение?

- а) первый;
- б) второй;
- в) третий;
- г) четвертый;
- д) пятый;
- е) показания всех вольтметров будут равны.



1.4. С какого минимального значения переменный ток частотой 50 Гц считается смертельным?

- а) 10 мА;
- б) 50 мА;
- в) 100 мА;
- г) 500 мА.

1.5. Каково назначение разрядников?

- а) для создания видимого разрыва электрической цепи
- б) для коммутации отдельных участков электроустановки при отсутствии в них нагрузочных токов
- в) для ограничения токов КЗ
- г) для защиты электроустановок от внутренних и внешних перенапряжений

1.6. Для измерения количества потребляемой электрической энергии используют:

- а) преобразователь;
- б) ваттметр;
- в) счетчик индукционный;
- г) фазометр;
- д) частотомер.

1.7. Для чего применяют измерительные трансформаторы тока?

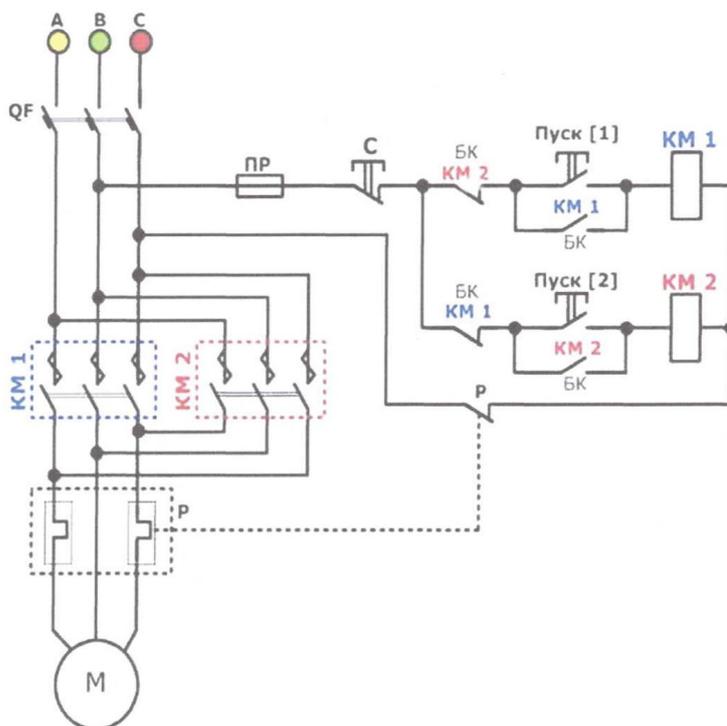
- а) для расширения пределов измерения тока и напряжения;
- б) для расширения пределов измерения тока;
- в) для расширения пределов измерения напряжения;
- г) для преобразования и измерения тока;
- д) для преобразования и измерения напряжения.

1.8. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

- а) проверка характера гудения трансформатора;
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова трансформатора, кожуха, маслобornoго устройства.

2. Проанализируйте производственную

Произвести сборку боты реверсивной асинхронным лем с короткоторм с использованием пускателей схемы:



руйте про-
ситуацию:

и проверку рас-
схемы управле-
электродвигате-
замкнутым ро-
ванием магнит-
ПМЛ согласно

Вариант 9

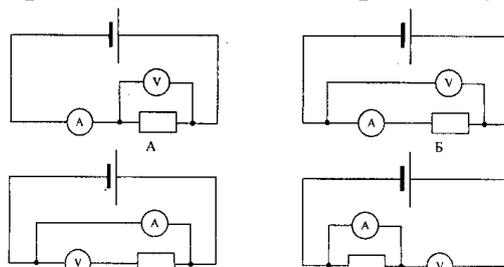
Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. По какой схеме (см. рис.) при включении амперметр наиболее точно измеряет силу тока, протекающего через резистор R?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) схема Г;



1.2. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

- а) проверка характера гудения трансформатора
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова, маслобornoго устройства, кожуха.

1.3. Внутренняя проводка цеха выполнена по схеме «звезда», напряжением 380/220 В. Поясните, куда необходимо подключить силовое оборудование, рассчитанное на напряжение 380В?

- а) в зависимости от ситуации
- б) между двумя линейными проводами
- в) между линейным проводом и нейтралью

1.4. Для чего применяют измерительные трансформаторы напряжения?

- а) для расширения пределов измерения тока и напряжения;

- б) для расширения пределов измерения тока;
- в) для расширения пределов измерения напряжения;
- г) для преобразования и измерения тока;
- д) для преобразования и измерения напряжения.

1.5. На какие группы подразделяются защитные средства?

- а) основные и дополнительные;
- б) основные, вспомогательные и дополнительные;
- в) основные, неосновные и вспомогательные.

1.6. Какой прибор применяют для измерения сопротивления изоляции электрических машин и агрегатов?

- А) омметр;
- Б) измерительный мост;
- В) универсальный АВОметр;
- Г) мегомметр;

1.7. В какие цвета окрашиваются шины электроустановок при переменном токе?

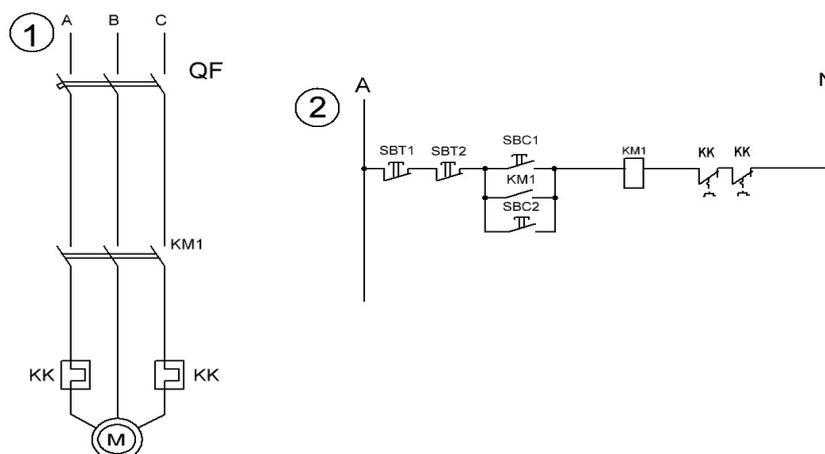
- а) фаза А – зеленый, В – желтый, С - красный
- б) фаза А – красный, В – желтый, С - зеленый
- в) фаза А – желтый, В – зеленый, С - красный
- г) фаза А – желтый, В – красный, С – зеленый
- д) фаза А – красный, В – зеленый, С -

1.8. Укажите возможную причину подгорания контактов электромагнитных коммутационных аппаратов:

- а) неисправность магнитной системы
- б) несоответствие катушки рабочему напряжению
- в) несоответствие контактов заданному режиму работы
- г) недостаточное нажатие контактов, их вибрация

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЛ согласно схеме:



- ① Силовые цепи на 380В
- ② Цепи управления на 220В

тым ротором магнитных пускателей ПМЛ

Вариант 10

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Укажите возможную причину вибрации магнитопровода контактора:

- а) неисправность магнитной системы
- б) несоответствие катушки по рабочему напряжению
- в) несоответствие контактов заданному режиму работы
- г) недостаточное нажатие контактов, их вибрация

1.2. При каком напряжении сети металлические корпуса электроинструментов должны иметь зажим для заземления?

- а) выше 12 В;
- б) выше 24 В;
- в) выше 42 В;
- г) выше 127 В

1.3. Как нужно включить шунт по отношению к амперметру, чтобы расширить пределы его измерения?

- а) последовательно;
- б) параллельно;
- в) в зависимости от схемы.

1.4. С какой целью в силовых трансформаторах между слоями витков обмоток оставляют промежутки (вертикальные каналы)?

- а) для удобства осмотра и ремонта;
- б) для лучшего охлаждения;
- в) для улучшения изоляции.

1.5. Расположите действия при испытаниях кабеля по порядку:

- а) проверка фазировки жил кабеля;
- б) измерение сопротивления изоляции;
- в) проверка целостности жил кабеля.

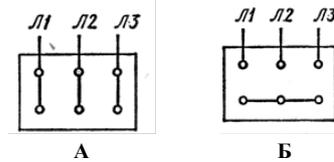
г) последовательность действий не имеет значения

1.6. Укажите внешний вид панели трёхфазного АДВ, соединенного «звездой»

а) схема А

б) схема Б

в) нет правильного варианта



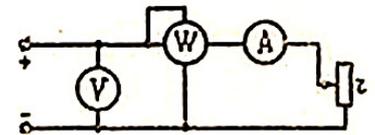
1.7. Какие параметры можно определить и подсчитать по схеме?

а) силу тока и напряжение;

б) мощность;

в) силу тока, напряжение и сопротивление резистора;

г) силу тока, напряжение, мощность и сопротивление резистора



1.8. Укажите правильный ответ условного обозначения измерительных приборов в последовательности: амперметр, омметр, ваттметр, частотомер, вольтметр.

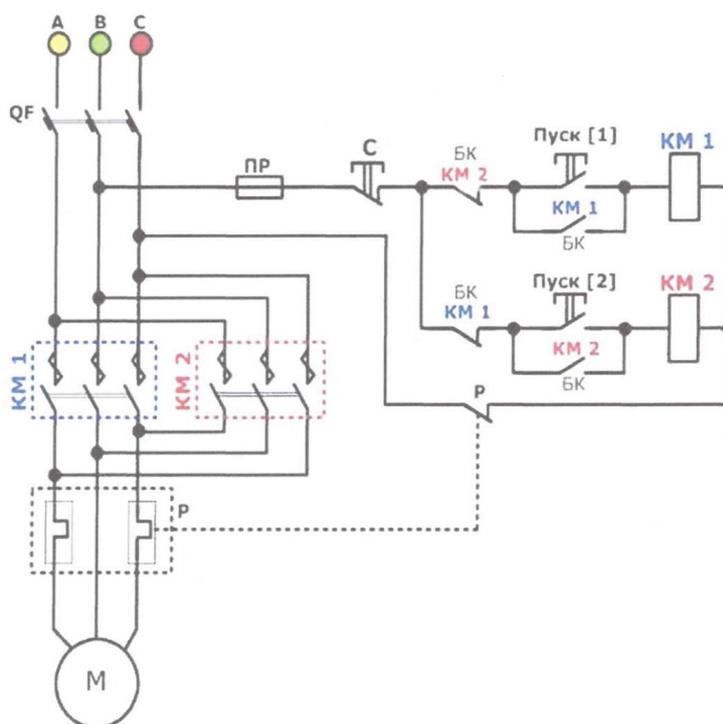
а)

б)

в)

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы реверсивной схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЛ согласно схемы:



Вариант 11

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Дайте характеристику реле теплового и его назначение.

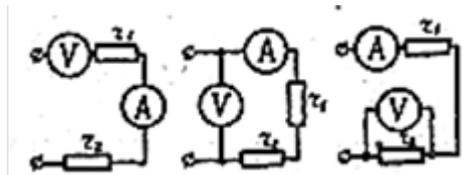
- а) для защиты электроустановок только от токов КЗ
- б) для тепловой защиты электродвигателя от перегрузок недопустимой продолжительности
- в) для отключения поврежденного участка сети при возникновении в нем аварийного режима
- г) для температурной защиты электродвигателя путем подачи сигнала на его отключение при достижении опасной температуры.

1.2. Какой прибор применяют для измерения сопротивления изоляции электрических машин и агрегатов?

- а) омметр;
- б) измерительный мост;
- в) универсальный АВОметр;
- г) мегомметр;

1.3. В какой из схем правильно включены амперметр и вольтметр для измерения силы тока и напряжения в сети?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) схема А и Б;



1.4. Какие меры предосторожности необходимы при работе под напряжением в электроустановках напряжением до 1000В?

- а) ограждение расположенных вблизи рабочего места других токоведущих частей, к которым возможно случайное прикосновение.
- б) обязательное использование диэлектрических галош или изолирующей подставки либо диэлектрического ковра.
- в) применение изолированного инструмента, использование диэлектрических перчаток.
- г) необходимы все вышеперечисленные меры.

1.5. Для чего применяют измерительные трансформаторы тока?

- А) для расширения пределов измерения тока и напряжения;
- Б) для расширения пределов измерения тока;

- В) для расширения пределов измерения напряжения;
- Г) для преобразования и измерения тока;
- Д) для преобразования и измерения напряжения.

1.6. Внутренняя проводка цеха выполнена по схеме «звезда», напряжением 380/220 В. Поясните, куда необходимо подключить силовое оборудование, рассчитанное на напряжение 380В.

- а) в зависимости от ситуации
- б) между двумя линейными проводами
- в) между линейным проводом и нейтралью

1.7. Как ведет себя ротор двигателя при пуске, если имеется обрыв одной из фаз:

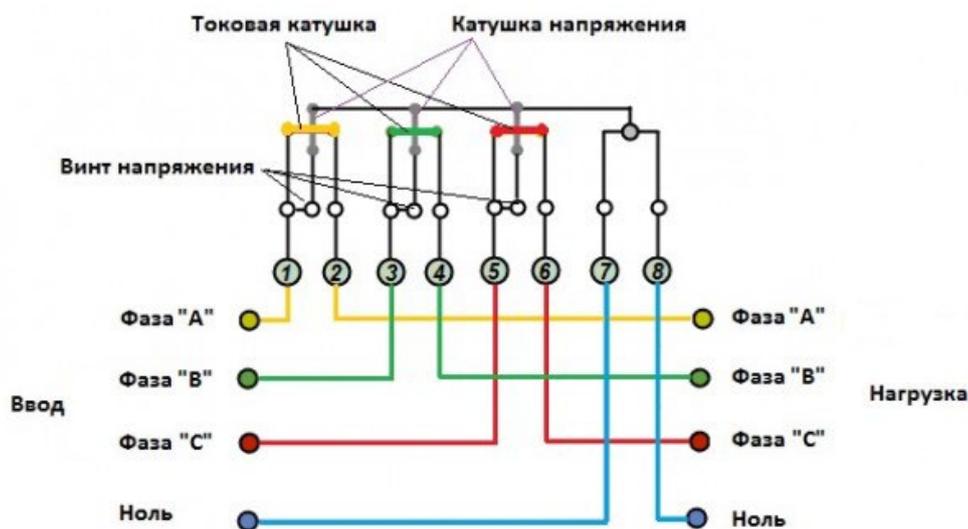
- а) стоит на месте с большим потреблением тока
- б) разгоняется с большим потреблением тока
- в) медленно разгоняется
- г) нормально включается, но греются обмотки

1.8. Почему магнитопровод трансформатора набирают из отдельных листов специальной трансформаторной стали?

- а) для уменьшения потерь нагрева магнитопровода;
- б) для уменьшения потерь в обмотках;
- в) можно менять сечение магнитопровода, изменяя число пластин;
- г) легче изготавливать.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы подключения трёхфазного счётчика для измерения активной энергии согласно схемы:



Вариант 12

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Измерение тока в цепи производят путем

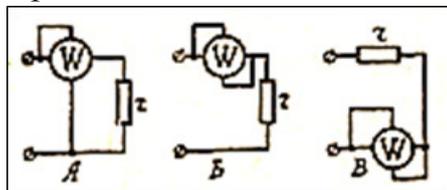
- а) включением амперметра в разрыв цепи;
- б) включением вольтметра в разрыв цепи;
- в) включением амперметра параллельно цепи;
- г) включением вольтметра параллельно цепи;
- д) допустимы все варианты.

1.2. Каково назначение разрядников?

- а) для создания видимого разрыва электрической цепи
- б) для коммутации отдельных участков электроустановки при отсутствии в них нагрузочных токов
- в) для ограничения токов КЗ
- г) для защиты электроустановок от внутренних и внешних перенапряжений

1.3. Укажите, какая из трех схем включения ваттметра не имеет ошибки?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) все правильные;



1.4. Поясните, какие из перечисленных операций относятся к малому ремонту электрооборудования:

- а) замена изношенных деталей и узлов и их регулировка
- б) перемонтаж схемы, проверка всего электрооборудования под нагрузкой
- в) периодический осмотр электрооборудования
- г) разборка и ремонт отдельных устройств, замена изношенных электродвигателей

1.5. Можно ли устанавливать предохранители в нулевом рабочем проводе в сетях с заземленной нейтралью?

- а) можно, если электроустановки потребителей однофазные.
- б) можно, если выполнена система уравнивания потенциалов.
- в) можно, если в качестве предохранителя служит автоматический выключатель.
- г) можно, если установлено УЗО.
- д) нельзя

1.6. Каким прибором измеряется электрическая энергия?

- а) ваттметром;
- б) мостом сопротивлений;
- в) вольтметром;

- г) счетчиком;
- д) амперметром

1.7. Укажите, какие из перечисленных проверок могут выявить внутренние повреждения силового трансформатора?

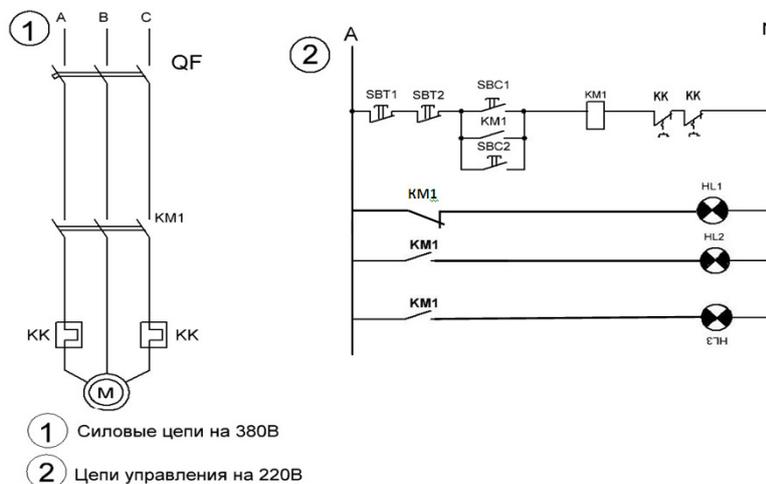
- а) проверка характера гудения трансформатора
- б) проверка состояния вводов, сетей заземления;
- в) проверка состояния остова, маслосборного устройства, кожуха,

1.8. Как ведет себя ротор двигателя при пуске, если имеется обрыв одной из фаз:

- а) стоит на месте с большим потреблением тока
- б) разгоняется с большим потреблением тока
- в) медленно разгоняется
- г) нормально включается, но греются обмотки

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей КМИ согласно схемы:



Вариант 13

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Для защиты электрооборудования от токов короткого замыкания применяют:

- а) контроллер
- б) тепловое реле
- в) магнитный пускатель
- г) плавкий предохранитель

1.2. Укажите причины сильного гудения магнитного пускателя при включении:

- а) неотрегулированный магнитопровод;
- б) загрязнение торцевых поверхностей;

- в) повышенное напряжение на катушке;
- г) недостаточное напряжение на катушке.

1.3. Необходимо измерить силу тока в лампе и напряжение на ней. Как следует включить вольтметр и амперметр в цепь?

- а) амперметр и вольтметр последовательно;
- б) амперметр последовательно, вольтметр параллельно;
- в) амперметр и вольтметр параллельно
- г) амперметр параллельно, вольтметр последовательно.

1.4. Что измеряет омметр?

- а) прочность изоляции;
- б) сопротивление изоляции;
- в) сопротивление;
- г) мощность;
- д) сопротивление и силу тока.

1.5. Для чего служит фазометр?

- а) измеряет период;
- б) измеряет частоту;
- в) определяет угол сдвига фаз между U и I ;
- г) определяет реактивную мощность;
- д) определяет полную мощность

1.6. Укажите буквенное обозначение реле электротеплового на электрических схемах.

- а) КА
- б) КМ
- в) QK
- г) КК

1.7. Какие организационные мероприятия обеспечивают безопасность работ в электроустановках?

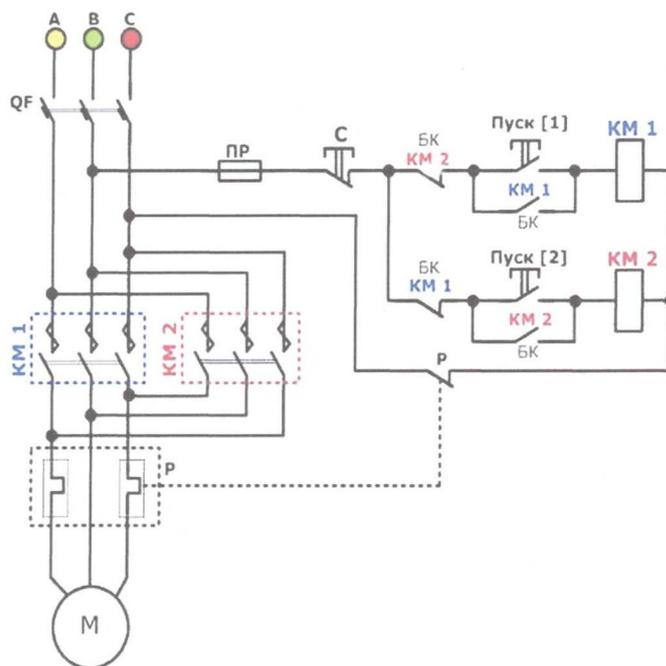
- а) оформление работ нарядом, распоряжением или перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации.
- б) допуск к работе и надзор во время работы.
- в) оформление перерыва в работе, перевода на другое место, окончания работы.
- г) все перечисленные выше мероприятия.

1.8. Когда выполняется проверка осветительной сети на правильное зажигание ламп?

- а) после установки креплений;
- б) после подвески светильников;
- в) после монтажа электропроводки;
- г) после приемосдаточных испытаний.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы реверсивной схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей ПМЕ согласно схемы:



Вариант 14

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Укажите буквенное обозначение плавкого предохранителя на электрических схемах.

- а) FA
- б) FU
- в) FP
- г) FV

1.2. Как нужно включить шунт по отношению к амперметру, чтобы расширить пределы его измерения?

- а) последовательно;
- б) параллельно;
- в) в зависимости от схемы.

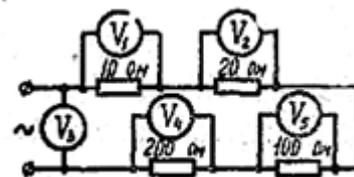
1.3. Какими средствами индивидуальной защиты нужно пользоваться при проверке указателем напряжения отсутствия напряжения до 1000В?

- а) изолирующей подставкой.

- б) диэлектрическим ковром.
- в) диэлектрическими перчатками.
- г) средствами индивидуальной защиты допускается не пользоваться, т.к. достаточно наличия изолирующих частей у указателя.

1.4. Какой вольтметр покажет большее напряжение?

- а) первый;
- б) второй;
- в) третий;
- г) четвертый;
- д) пятый;
- е) показания всех вольтметров будут равны.



1.5. Назовите основные исходные данные для расчета сетей.

- а) уровень напряжения и частоты
- б) графики нагрузок
- в) качество электроэнергии

1.6. Для чего применяют измерительные трансформаторы напряжения?

- а) для расширения пределов измерения тока и напряжения;
- б) для расширения пределов измерения тока;
- в) для расширения пределов измерения напряжения;
- г) для преобразования и измерения тока;
- д) для преобразования и измерения напряжения.

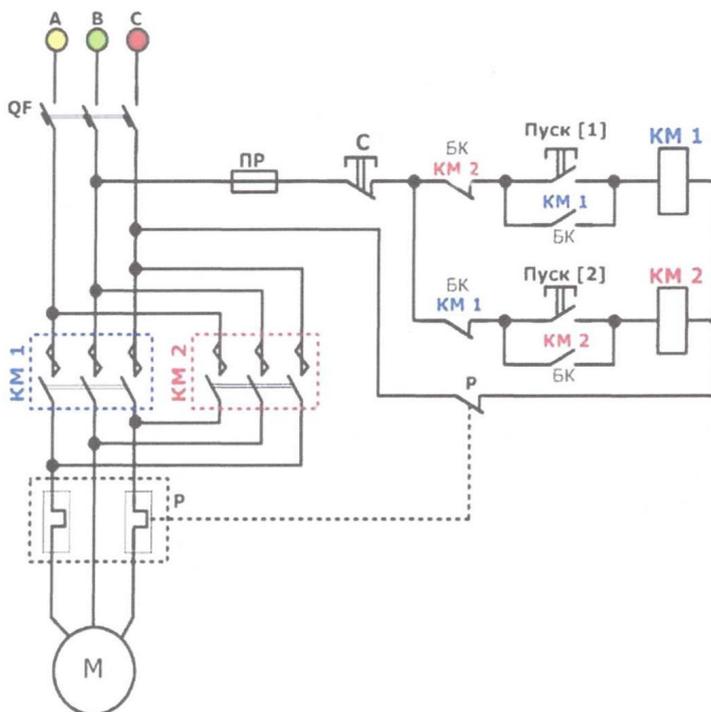
1.7. При появлении сигнала в газовом реле меняется цвет. Укажите, при каком цвете газа можно оставить трансформатор в рабочем состоянии:

- а) бесцветный;
- б) желтый;
- в) зеленый;
- г) черный

1.8. Какую функцию электрической цепи пакетный выключатель?

- а) функцию регулирования;
- б) функцию защиты цепи;
- в) функцию сигнализации;
- г) функцию коммутации.

2. Проанализируйте водственную ситуацию. Произвести сборку и



управления
обеспечивает
тель?
вания;
пи;
ции;
ции

произ-
цию:
проверку

работы реверсивной схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с использованием магнитных пускателей КМИ согласно схемы:

Вариант 15

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

1. Ответьте на вопросы тестового задания. Выберите один правильный на ваш взгляд ответ

1.1. Как изменить направление вращения магнитного поля статора асинхронного трёхфазного двигателя?

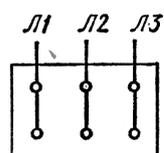
- а) достаточно изменить порядок чередования всех трех фаз.
- б) достаточно изменить порядок чередования двух фаз из трёх.
- в) переключить со "звезды" на "треугольник".
- г) это невозможно.

1.2. Каким инструментом необходимо пользоваться при снятии и установке предохранителей под напряжением до 1000В?

- а) изолирующими клещами.
- б) изолирующей подставкой и средствами защиты лица и глаз.
- в) изолирующими клещами или диэлектрическими перчатками и средствами защиты лица и глаз

1.3. Какое соединение обмотки статора на щитке электродвигателя двигателя указано на рисунке?

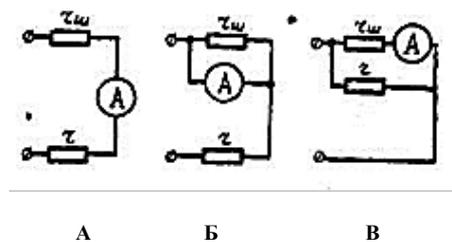
- а) последовательное соединение



- б) соединение треугольником
- в) параллельное соединение
- г) соединение звездой

1.4. Как правильно подключить шунт к амперметру?

- а) схема А;
- б) схема Б;
- в) схема В;
- г) схема Б и В;



1.5. Назовите основные характеристики электроизмерительных приборов:

- а) погрешность и вариация показаний;
- б) чувствительность и время установления показаний;
- в) потребляемая мощность и надежность;
- г) все выше перечисленные характеристики.

1.6. Укажите буквенное обозначение реле электротеплового на электрических схемах.

- а) КА
- б) КМ
- в) QK
- г) КК

1.7. Какой прибор применяют для измерения сопротивления изоляции электрических машин и агрегатов?

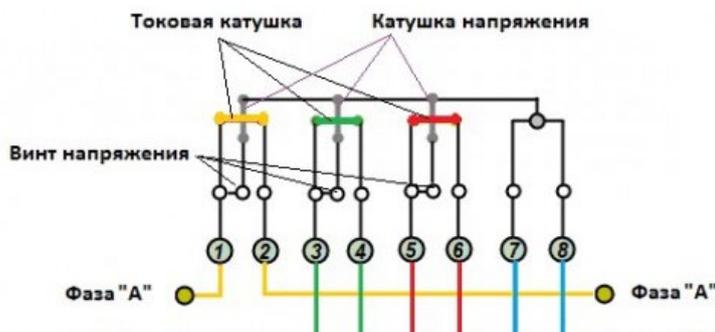
- а) омметр;
- б) измерительный мост;
- в) универсальный АВОметр;
- г) мегомметр;

1.8. Дайте характеристику реле теплового и его назначение.

- а) для защиты электроустановок только от токов КЗ
- б) для тепловой защиты электродвигателя от перегрузок недопустимой продолжительности
- в) для отключения поврежденного участка сети при возникновении в нем аварийного режима
- г) для температурной защиты электродвигателя путем подачи сигнала на его отключение при достижении опасной температуры.

2. Проанализируйте производственную ситуацию:

Произвести сборку и проверку работы схемы подключения трёхфазного счётчика для измерения активной энергии согласно схемы:



3.2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МДК 02.02. «КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ»

4. ТРЕБОВАНИЯ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ ПО УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Целью оценки по учебной и производственной практике является установление степени освоения:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании результатов выполнения комплексной практической работы и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика (Приложение 1).

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика (Приложение 2).

4.1. Форма аттестационного листа

Приложение 1.

Аттестационный лист по учебной практике

1. ФИО обучающегося, № группы, профессия _____
2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики _____
4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№	Вид работ	Кол-во час.	Качество выполнения работ
2.1	Проверка пускозащитной аппаратуры, приборов и средств автоматизации. Инструктаж по безопасности труда	6	
2.2	Проверка и монтаж электроустановочных устройств.	6	
2.3	Проверка электрооборудования распределительных устройств.	6	
2.4	Проверка монтажа кабельных линий.	6	
2.5	Проверка и монтаж воздушных линий электропередачи до 1000 В.	6	
2.6	Проверка и монтаж аппаратуры неавтоматического управления.	6	
2.7	Проверка и монтаж аппаратуры автоматического управления.	6	
2.8	Освоение приемов сборки схем, включающих ПРА.	6	
2.9	Освоение приемов сборки схем, включающих ПРА.	6	
2.10	Технология проверки комплектных распределительных устройств.	6	
2.11	Проверка и монтаж электроустановок общего назначения.	6	
2.12	Монтаж, техническое обслуживание реле различных типов.	6	
2.13	Классификация электроизмерительных приборов.	6	
2.14	Устройство различных типов электроизмерительных приборов.	6	
2.15	Измерительные трансформаторы.	6	
2.16	Электронные измерительные приборы.	6	

2.17	Электрические измерения неэлектрических величин.	6	
2.18	Освоение приемов сборки схем, включающих КИП.	6	

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Дата.
М.П

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

Приложение 2

Аттестационный лист

по производственной практике

1. ФИО обучающегося, № группы, профессия _____

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

2. Время проведения практики _____

3. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

№	Вид работ	Кол-во час.	Качество выполнения работ
2.1	Ознакомление с предприятием, рабочим местом. Инструктаж по правилам техники безопасности .	6	
2.2	Монтаж и обслуживание производственных осветительных электроустановок.	6	
2.3	Монтаж и обслуживание производственных силовых электроустановок	6	
2.4	Монтаж и обслуживание электроизмерительных приборов	6	
2.5	Оконцевание и соединение жил кабелей	6	
2.6	Монтаж и обслуживание электродвигателей	6	
2.7	Монтаж и обслуживание пускозащитной аппаратуры	6	
2.8	Техническое обслуживание распределительных устройств	6	
2.9	Эксплуатация силовых трансформаторов	6	
2.10	Эксплуатация распределительных устройств, средств автоматизации	6	
2.11	Эксплуатация защитной аппаратуры.	6	
2.12	Подготовка силовых и осветительных электропроводок, электродвигателей, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры к работе.	6	
2.13	Изучение различных типов электроизмерительных	6	

	приборов		
2.14	Разметка мест установки и монтаж электроизмерительных приборов	6	
2.15	Подключение измерительных трансформаторов	6	
2.16	Подключение в сеть электроизмерительных приборов	6	
2.17	Производство измерений неэлектрических величин.	6	
2.18	Сборка схем управления с КИП	6	

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____

Дата
М.П.

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА (квалификационного)

Задания ориентированы на проверку освоения вида деятельности (всего модуля) в целом. Итогом экзамена является однозначное решение: **«вид профессиональной деятельности освоен/не освоен»**. При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

I. ПАСПОРТ

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ02. Проверка и наладка электрооборудования** программы подготовки квалифицированных рабочих/служащих по профессии **140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**.

Экзамен включает:

- практическое задание;
- представление портфолио.

Профессиональные компетенции:

- ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу
- ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно - технического персонала.
- ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.

Общие компетенции:

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

II. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

(перечень квалификационных работ)

Вариант № 1

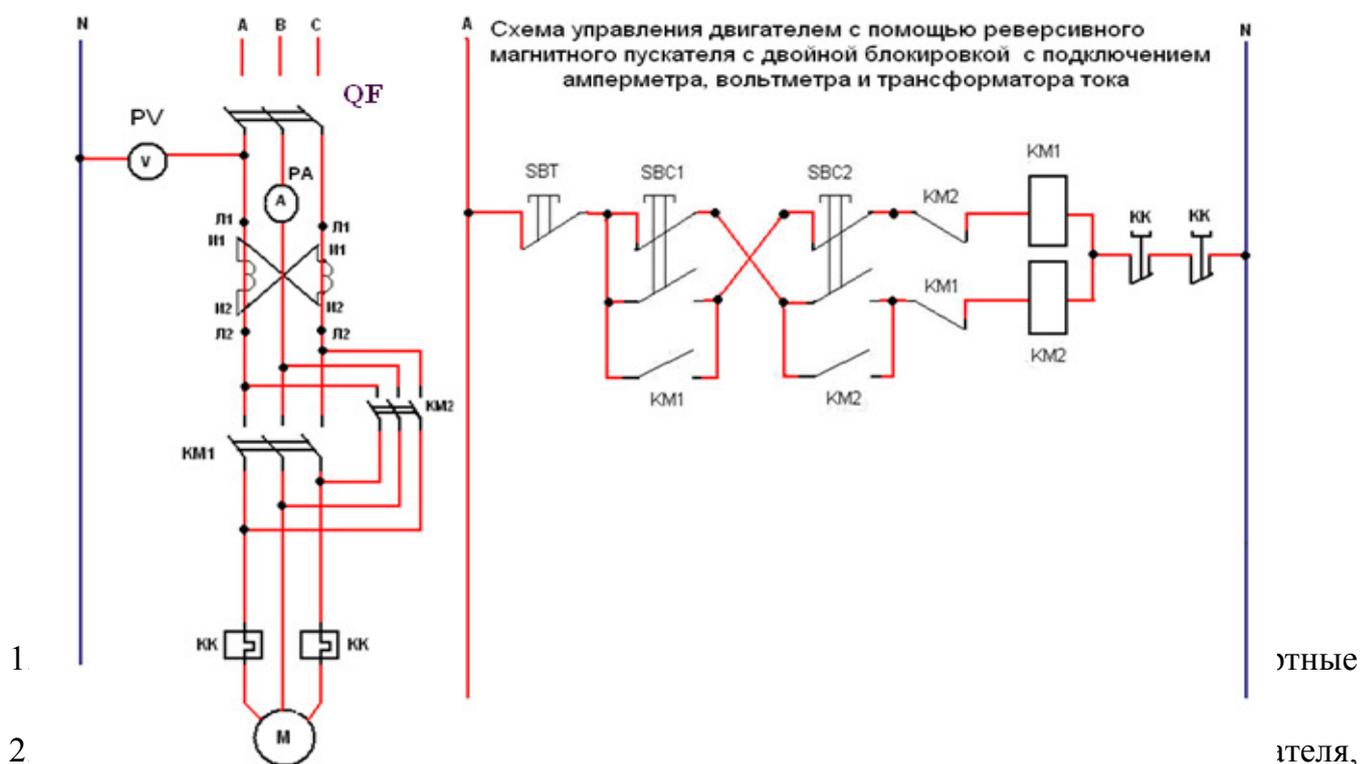
Инструкция

Внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться справочной литературой (ПТЭ, ПУЭ и ПТБ)

Время выполнения задания - 6 часов

Используемый материал и оборудование: монтажные провода, асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором, трехкнопочная станция, магнитный пускатель, мультиметр

Задание: в соответствии с требованиями правил ПТЭ, ПУЭ и ПТБ произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с помощью реверсивного магнитного пускателя согласно схемы:.



собрать схему для пуска двигателя «Вперед» и «Назад».

3. Включить питание сети и опробовать работу электродвигателя нажатием кнопки ПУСК1 и затем остановить его, нажав кнопку СТОП. После этого осуществить реверсирование – пустить электродвигатель в обратную сторону и остановить.
4. Опробовать работу электродвигателя несколько раз, поочередно осуществляя изменение вращения его ротора. Остановить двигатель.
5. Нажать одновременно кнопки ПУСК1 и ПУСК2, обратив внимание, что произойдет.
6. Отключить схему от сети и разобрать.
7. Письменно объяснить назначение каждого из элементов, включенных в схему.

Вариант № 2

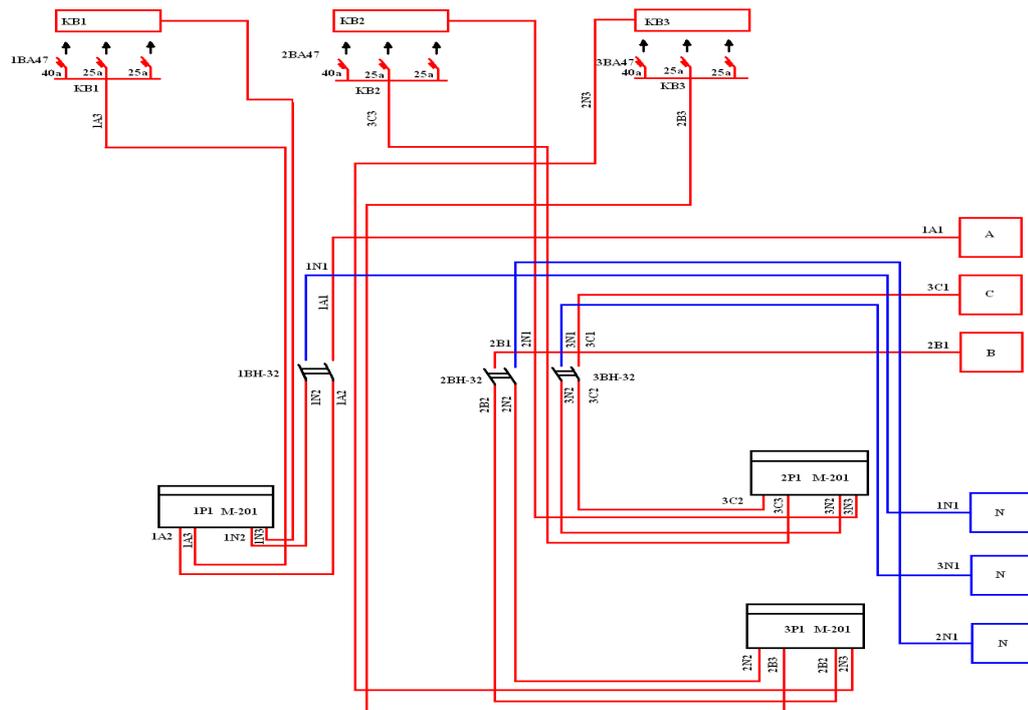
Инструкция

Внимательно прочитайте задание. Вы можете воспользоваться справочной литературой (ПТЭ, ПУЭ и ПТБ)

Время выполнения задания - 6 часов

Используемый материал и оборудование: монтажные провода, электрический счетчик – СО-ЭЭ6706, 10-40А, 220В; автоматический выключатель – ИЭК - С40, ИЭК - С16, ИЭК-АД-12-С-40; электромонтажный инструмент; контрольно-измерительный инструмент (тестер Ц4312).

Задание: в соответствии с требованиями правил ПТЭ, ПУЭ и ПТБ произвести монтаж и проверку работы схемы этажного распределительного щита на 3 квартиры согласно схеме:



1. Ознакомиться с оборудованием этажного распределительного щита, записать паспортные данные;
2. Используя приведенную принципиальную электрическую схему произвести монтаж этажного распределительного щита;
3. Опробовать работу схемы несколько раз;
4. Отключить схему от сети и разобрать.
5. Объяснить назначение каждого из элементов, включенных в схему.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество вариантов задания для экзаменуемого - 2

Время выполнения задания: 6 часов.

Основное оборудование: электромонтажные столы и стенды.

Вспомогательное оборудование: электромонтажный и слесарно-сборочный инструмент, контрольно-измерительные приборы, установочные провода, средства индивидуальной защиты, средства коллективной защиты.

Литература для обучающихся:

Основные источники:

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий / Ю. Д. Сибикин, М. Ю. В 2 книгах Книга 1;2 - издательство «Академия». 2010
2. Коломиец А.П. Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования / А. П. Коломиец, Г. П. Ерошенко, В.М. Расторгуев и др. – М. Издательский центр «Академия». 2003
3. Акимова Н.А. Монтаж, техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования: Учебн. пособие для сред.проф.образования / Н.А.Акимова, Н.Ф. Котеленец; под общ. ред. Н.Ф.Котеленца. – 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия». 2004
4. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий/ Ю.Д.Сибикин, М.ЮСибикин: М. Издательство «Академия». 2010
5. Сибикин Ю.Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования промышленных предприятий: справочник / Ю.Д.Сибикин, - М. : КНОРУС, 2011
6. Электрические аппараты: учебное пособиеб для студ.учреждений сред. проф. образования / (О.В.Девочкин, В.В.Лохнин, Е.Н.Смолин) – 2-е изд., стер.- М.; Издательский центр «Академия». 2011

Дополнительные источники:

1. И. Захарова, Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей/ И.Захарова, Т.Алексеева, Е.Русанова, Л.Устрикова , Издательство «ДЕАН», 2009
2. Макаренко Н, Правила устройства электроустановок/ Н.Макаренко, Л.Устрикова, В.Эйхман 7-е издание, Издательство «ДЕАН», 2011
3. Сибикин Ю.Д., Справочник электромонтажника/ Ю.Д.Сибикин – М. Издательский центр «Академия», 2009
4. Москаленко В.В. Справочник электромонтера/ В.В.Москаленко – М. Издательский центр «Академия», 2008
5. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.ПОТРМО 162001. Спб,2007

6. А.В.Суворин . Современный справочник электрика- Ростов-на-Дону «Феникс», 2012

Интернет - ресурс

[http://www.bookarchive.ru/tekhnicheskaja literatura/ elektrrikam/ 644587-jelekticheskie - sistemy - i- seti .html](http://www.bookarchive.ru/tekhnicheskaja_literatura/elektrrikam/644587-jelekticheskie_sistemy_i_seti.html)

<http://school-db.informika.ru> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Критерии оценки

Выполнения задания в целом:

- обращение в ходе выполнения задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания (обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка оборудования рефлексия выполнения задания).
- организация рабочего места;
- рациональное распределение времени на выполнение задания;
- соблюдение требований безопасности труда;
- овладение приемами работы;
- соблюдение последовательности технологического процесса и технологии выполнения задания;
- качество выполнения задания;
- ответы на дополнительные вопросы.

ДЛЯ ЭКЗАМЕНАТОРА

Вариант №1

1. В соответствии с требованиями правил ПТЭ, ПУЭ и ПТБ выполнить задание: произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с помощью реверсивного магнитного пускателя с двойной блокировкой с подключением амперметра, вольтметра и трансформатора тока согласно схемы.
2. Произвести анализ выполнения задания. Результаты анализа оформить в виде таблицы

Организация рабочего	Выбор и рациональное	Приёмы и методы выпол-	Выявление, устранение	Качество работы	Ответы на допол-	Заключение
----------------------	----------------------	------------------------	-----------------------	-----------------	------------------	------------

места в соответствии с требованиями Т/Б	пользование инструментом и приспособлениями	нения электромонтажных и слесарных работ	дефектов во время эксплуатации оборудования	схемы:	нительные вопросы	о соответствии

Вариант №2

1. В соответствии с требованиями правил ПТЭ, ПУЭ и ПТБ выполнить задание: произвести сборку и проверку работы схемы управления асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором с помощью реверсивного магнитного пускателя с двойной блокировкой с подключением амперметра, вольтметра и трансформатора тока согласно схеме.
2. Произвести анализ выполнения задания. Результаты анализа оформить в виде таблицы

Организация рабочего места в соответствии с требованиями Т/Б	Выбор и рациональное пользование инструментом и приспособлениями	Приёмы и методы выполнения электромонтажных и слесарных работ	Выявление, устранение дефектов во время эксплуатации оборудования	Качество работы схемы:	Ответы на дополнительные вопросы	Заключение о соответствии

Ход выполнения задания

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий. 	

<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий. 	
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение профессиональных задач с применением ИКТ; - использование ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; - корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе освоения профессионального модуля - соблюдение норм этикета и профессиональной этики - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности и деятельности коллег (членов команды) при обслуживании производственного процесса. - выбор приемов и методов выполнения профессиональной деятельности в соответствии с ходом технологического процесса; - выбор и оптимальность состава источников необходимых для решения поставленной цели в соответствии с рациональной организацией технологического процесса; - объективность результатов самоанализа, совпадение с анализом руководителя (экспертной комиссии); 	
<p>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ясное и аргументированное изложение собственного мнения; - обоснование принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - оценка ответственности за результат своей работы (адекватность). 	

Подготовленный продукт / осуществленный процесс:

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (да/ нет)
<p>ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу</p> <p>ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p>ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.</p>	<p>Демонстрация умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельное соблюдение безопасных условий труда при ремонтных работах; - самостоятельное выполнение обслуживания ЭИП, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности; - самостоятельное проведение электрических измерений и снятие показания приборов; - самостоятельное устранение дефектов; - самостоятельное выполнение проверки электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям; - самостоятельное выполнение правильного выбора инструмента и комплектующих материалов; - самостоятельное выполнение правильного выбора оборудования; 	

Требования к портфолио

Тип портфолио: *смешанный.*

Состав портфолио:

Обязательные документы:

- ведомость оценок по дисциплинам общепрофессионального цикла;
- аттестационный лист по производственной практике
- аттестационный лист по учебной практике
- характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики;
- дневник производственной практики;

Дополнительные материалы:

- результаты участия во внеурочной научно-исследовательской деятельности;
- доклады участников научно-практических конференций;
- результаты участия в спортивных и общественных мероприятиях;
- результаты участия в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования»,

предметных неделях, выставках и др.;

- свидетельства, подтверждающие участие в коллективных творческих делах (ведущий тематического вечера, член жюри, участник слета, участник турпохода, и т. д

Показатели оценки портфолио

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Оценка (да/нет)
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Обучающийся (аяся) по профессии

140446.03 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», 10 месяцев

(код, наименование, срок обучения)

Освоил(а) программу профессионального модуля:

ПМ 02. ПРОВЕРКА И НАЛАДКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

в объеме _____ часов.

I. Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практики)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.02.01. Организация и технология проверки электрооборудования	Экзамен	
МДК.02.02. Контрольно-измерительные приборы		
УП.02. Учебная практика	Дифф. зачет	
ПП.02. Производственная практика	Дифф. зачет	

II. Итоги экзамена (квалификационного)

Коды и наименование проверяемых компетенций	Оценка (да/нет)
ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу	
ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала	
ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты	

III. Результат сдачи экзамена (квалификационного)

Вид профессиональной деятельности _____ (освоен/ не освоен)

Дата « ____ » _____ 20 ____ год

Председатель экзаменационной комиссии

_____ / _____
(ФИО, должность)

Члены экзаменационной комиссии

_____ / _____
(ФИО, должность)

_____ / _____
(ФИО, должность)

_____ / _____
(ФИО, должность)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «Джидинский
многопрофильный техникум»

Д.Н. Раднаев / Раднаев Д.Н. /

20 *авг* г.



КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.03 Устранение и предупреждения аварий и неполадок электрооборудования

основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по профессии СПО

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»

с.Петропавловка
2023_г.

Согласовано:
Работодатель
От «__» _____ 20__ г.

_____/_____/_____
Подпись Ф.И.О.

Согласована на заседании МО
Протокол № _____ от
«__» _____ 20__ г.
Председатель _____/Красавина С.В./

Рекомендована на заседании МС
Протокол № _____ от
«__» _____ 20__ г.

Председатель _____/Доржиева Г.С./

Организация-разработчик:
ГБПОУ «Джидинский многопрофильный техникум»

Разработчики:
Мархаева В.Х., преподаватель ГБПОУ
«Джидинский многопрофильный техникум»

Цыденов В.Р., мастер производственного обучения ГБПОУ
«Джидинский многопрофильный техникум»

1. Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности

Устранение и предупреждения аварий и неполадок электрооборудования и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1.1

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 3.1	Дифференцированный зачет	Защита лабораторных и практических работ Оценка выполнения тестовых заданий
УП 3 и ПП 3	Дифференцированный зачет	Наблюдение и оценка выполнения работ при прохождении производственной практики Экспертная оценка выполнения проверочных работ

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке на экзамене

(квалификационном)

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
<i>ПК3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электро-</i>	- знание сроков проведения технического обслуживания в соответствии технической документации;

<p><i>оборудования</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации; - своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе электрооборудования - устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта); - оформление дефектной ведомости, актов проверки; - соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта электрооборудования
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.
<p>ОК 2. <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.
<p>ОК 3. <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение профессиональных задач с применением ИКТ; - использование ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; - корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе освоения профессионального модуля - соблюдение норм этикета и профессиональной этики - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности и деятельности коллег (членов команды) при обслуживании производственного процесса. - выбор приемов и методов выполнения профессиональной деятельности в соответствии с ходом технологического процесса;

	<ul style="list-style-type: none"> - выбор и оптимальность состава источников необходимых для решения поставленной цели в соответствии с рациональной организацией технологического процесса; - объективность результатов самоанализа, совпадение с анализом руководителя (экспертной комиссии);
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> - ясное и аргументированное изложение собственного мнения; - обоснование принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - оценка ответственности за результат своей работы (адекватность).
ПК3.2Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам	-обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;
	- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении технического обслуживания и ремонта электрооборудования
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.

<p>ОК 3. <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение профессиональных задач с применением ИКТ; - использование ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; - корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе освоения профессионального модуля - соблюдение норм этикета и профессиональной этики - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности и деятельности коллег (членов команды) при обслуживании производственного процесса. - выбор приемов и методов выполнения профессиональной деятельности в соответствии с ходом технологического процесса; - выбор и оптимальность состава источников необходимых для решения поставленной цели в соответствии с рациональной организацией технологического процесса; - объективность результатов самоанализа, совпадение с анализом руководителя (экспертной комиссии);
<p>ОК 4. <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ясное и аргументированное изложение собственного мнения; - обоснование принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - оценка ответственности за результат своей работы (адекватность).
<p>ПК3.3. <i>Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования; - выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов; - знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования подлежащих ремонту; выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ; - соблюдение норм времени при выполнении работ; - соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;
<p>ОК 1. <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной харак-

	<p>теристикой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.
<p>ОК 2. <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирование преимуществ выбранной профессии; - изложение основных видов деятельности предусмотренные квалификационной характеристикой; - формулирование целей и задач отрасли; - объяснение социальной значимости профессии для здоровья человека; - систематическое участие в работе кружков, профессиональных конкурсов, систематическое посещение занятий, отработка практических занятий.
<p>ОК 3. <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение профессиональных задач с применением ИКТ; - использование ИКТ при оформлении результатов самостоятельной работы; - корректное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе освоения профессионального модуля - соблюдение норм этикета и профессиональной этики - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности и деятельности коллег (членов команды) при обслуживании производственного процесса. - выбор приемов и методов выполнения профессиональной деятельности в соответствии с ходом технологического процесса; - выбор и оптимальность состава источников необходимых для решения поставленной цели в соответствии с рациональной организацией технологического процесса; - объективность результатов самоанализа, совпадение с анализом руководителя (экспертной комиссии);
<p>ОК 4. <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ясное и аргументированное изложение собственного мнения; - обоснование принятого решения в стандартных и нестандартных ситуациях; - оценка ответственности за результат своей работы (адекватность).

Оценка по МДК 3.1; ППЗ.2 выставляется по результатам текущего контроля.

К экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю допускаются обучающиеся, имеющие положительные оценки в рамках данного профессионального модуля.

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Общие положения

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является оценка знаний и умений.

Оценка теоретического курса профессионального модуля осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля **выполнение лабораторных и практических работ; контрольных работ; тестовых заданий**

Перечень практических работ:

1. Заполнение образцов рабочей документации выполнения работ по техническому обслуживанию электрооборудования
2. Чтение графиков технического обслуживания и ремонтов электрооборудования
3. Определение категорий ремонтной сложности
4. Определение нормативов ремонтов
5. Устранение неисправностей при техническом обслуживании осветительных установок с лампами накаливания
6. Устранение неисправностей при техническом обслуживании осветительных установок с люминисцентными лампами
7. Устранение неисправностей при техническом обслуживании осветительных установок с лампами ДРЛ
8. Зачистка соединений и выполнение регламентных работ при техническом обслуживании осветительных электроустановок
9. Составление технологических карт по техническому обслуживанию осветительных электроустановок

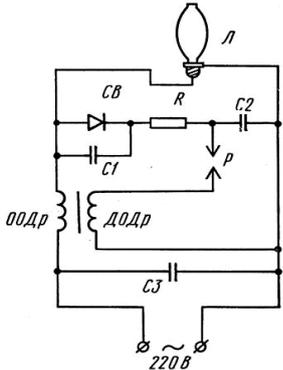
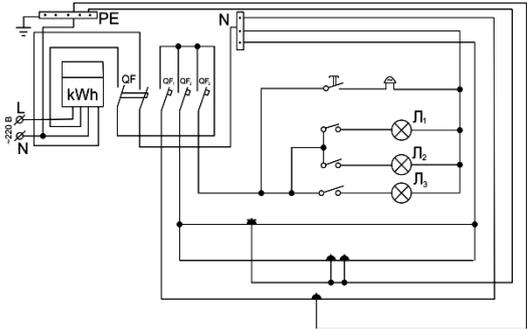
10. Составление технологических карт по техническому обслуживанию электрических сетей
11. Составление технологических карт по техническому обслуживанию кабельных линий
12. Заполнение рабочей документации по техническому обслуживанию кабельных линий
13. Расчет температуры нагрева кабелей.
14. Выбор сечения кабеля для питания электрического двигателя
15. Составление технологических карт по техническому обслуживанию воздушных линий
16. Заполнение рабочей документации по техническому обслуживанию воздушных линий
17. Расчет и выбор воздушных линий электроснабжения.
18. Составление технологических карт выполнения работ по обслуживанию пускорегулирующей аппаратуры (по видам аппаратуры)
19. Выполнение контроля, ремонта и регулировки контактов пускорегулирующей аппаратуры
20. Выполнение ремонта и регулировки механических частей пускорегулирующей аппаратуры
21. Проверка соответствия пускорегулирующих аппаратов их номинальным техническим параметрам
22. Проверка целостности заземления электродвигателя
23. Измерение температуры подшипников
24. Замена поврежденных деталей пускорегулирующей аппаратуры
25. Измерение сопротивления изоляции обмоток статора
26. Выполнение смазки подшипников
27. Измерение сопротивления изоляции обмоток ротора
28. Затяжка болтов и механических креплений
29. Составление технологических карт по обслуживанию электрических машин (по видам машин, их узлов)

30. Заполнение рабочей технологической документации при техническом обслуживании электрических машин
31. Очистка измерительных трансформаторов
32. Очистка высоковольтных изоляторов от пыли и грязи
33. Проверка высоковольтных изоляторов на наличие трещин
34. Проверка надежности соединения измерительных трансформаторов с проводами
35. Составление технологических карт по техническому обслуживанию силового трансформатора
36. Составление технологической карты по техническому обслуживанию сварочного трансформатора
37. Проведение контрольных осмотров распределительных устройств
38. Проверка наличия и отсутствия заземления в распределительных устройствах индикатором
39. Проверка плотности контактных поверхностей
40. Проверка соответствия распределительных аппаратов их номинальным техническим параметрам
41. Зачистка контактных поверхностей ножей и губок рубильника напильником
42. Проверка целостности плавкой вставки предохранителя
43. Замена контактов выключателя, деталей уплотнения аппаратов, биметаллической пластины
44. Заполнение рабочей документации по техническому обслуживанию распределительных устройств
45. Ведение оперативной документации
46. Составление технологической последовательности на оперативное переключение ТП

3.2.1 Задания для оценки освоения МДК 3.1:

Для оценки знаний и умений по МДК 3.1 составлены контрольные работы, состоящие из двух вариантов по 10 вопросов в каждом

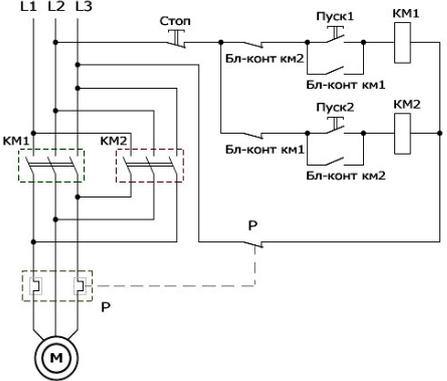
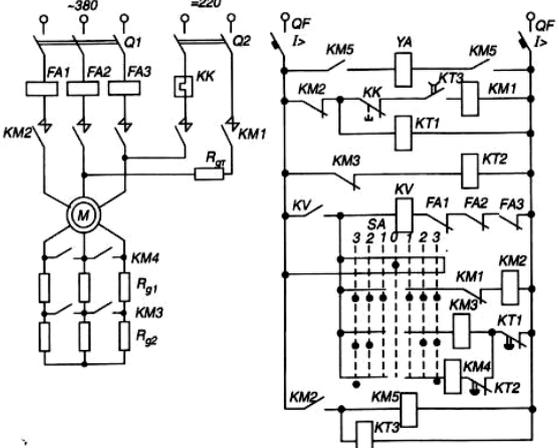
Контрольная работа № 1

1 ВАРИАНТ	2 ВАРИАНТ
1. Назовите виды работ при межремонтном обслуживании и его отличия от среднего (текущего ремонта).	1. Назовите причины планово - предупредительных ремонтов (ППР).
2. Расскажите об организации ремонтных работ.	2. Расскажите о типовой системе ППР, ее организации и содержании.
3. Периодичность проведения ППР (планово-предупредительных ремонтов).	3.Перечислите виды испытаний и внеплановые работы на электрооборудовании
4. Перечислите объем работ при техническом обслуживании осветительных установок.	4. Перечислите виды и содержание работ при осмотрах осветительных установок.
5. Проверка правильности работы сети аварийного освещения.	5. Назовите особенности технического обслуживания осветительных установок с люминесцентными лампами.
<p>6. Назовите возможные неисправности данной схемы и методы их устранения при проведении технического обслуживания</p> 	<p>6. Назовите возможные неисправности данной схемы и методы их устранения при проведении технического обслуживания.</p> 
7. В учебном кабинете №3 при включении осветительной установки с люминесцентной лампой: Лампа не загорается, на концах лампы нет свечения. Назовите возможные причины неисправности и методы их устранения.	7. В учебном кабинете № 25 при включении осветительной установки с люминесцентной лампой: Лампа мигает, но не загорается, имеется свечение на одном конце. Назовите возможные причины неисправности и методы их устранения.
8. Назовите виды и объем работ при техническом обслуживании кабель-	8. Назовите характерные причины повреждения изоляции кабелей.

ных линий электропередач.	
9. Перечислите методы обнаружения и определения места повреждения кабельных линий электропередач и расскажите об одном из них.	9. Периодичность осмотров оборудования кабельных линий напряжением до 10 кВ.
10. Кабельная линия проложена в земле кабелем АСБ находится в эксплуатации 16 лет. Допустимый ток нагрузки $I_d = 330$ А. В каких пределах можно перегрузить КЛ - 10 в аварийной ситуации. Расшифровать марку кабеля. Коэффициент предварительной нагрузки КЛ - 10 - 0,6.	10. Кабельная линия, проложенная в земле кабелем АПВБ - 3х240 - 10, находится в эксплуатации 20 лет. Допустимый ток нагрузки $I_d = 330$ А. Согласно ПТЭ и ПТБ аварийно допускается КЛ - 10 перегружать в течение 5 суток в пределах $1,5I_d$ в течение 1 часа. Расшифровать марку кабеля. Коэффициент предварительной нагрузки КЛ 0,6.

Контрольная работа № 2

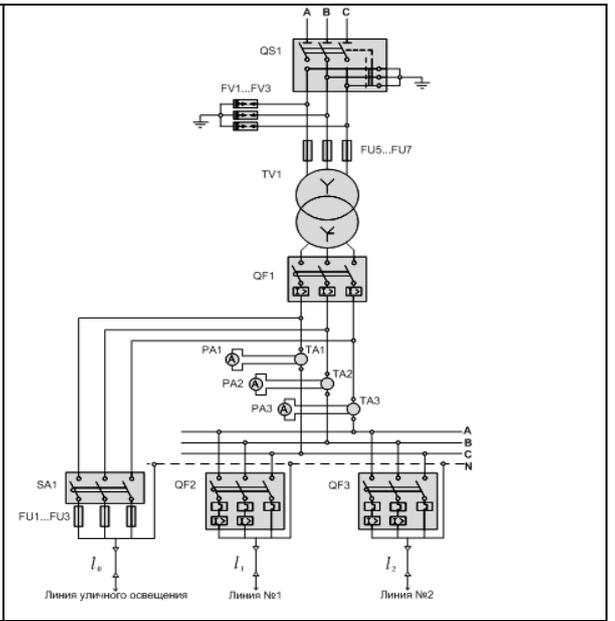
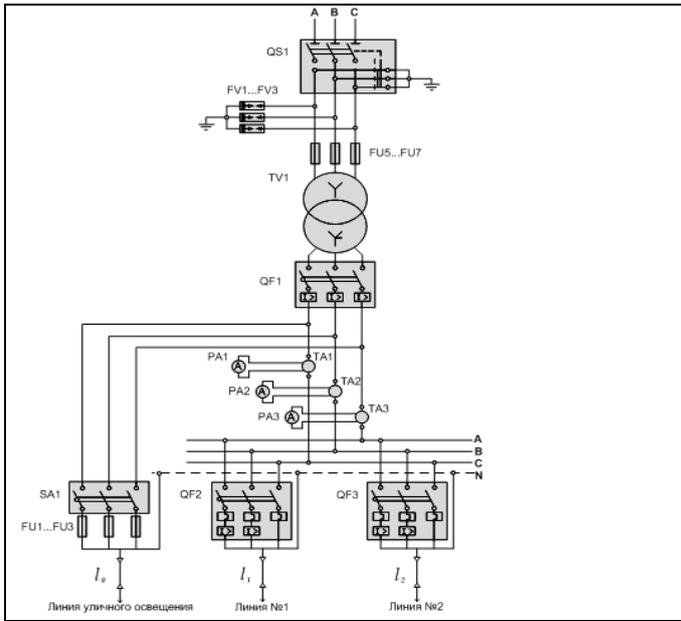
1 ВАРИАНТ	2 ВАРИАНТ
1. Перечислите виды и объем работ при техническом обслуживании воздушных линий электропередач напряжением до 1000 вольт.	1. Перечислите виды и объем работ при техническом обслуживании воздушных линий электропередач напряжением выше 1000 вольт.
2. Перечислите виды работ при текущем ремонте воздушных линий электропередач	2. Назовите характерные неисправности воздушных линий электропередач и методы устранения.
3. Перечислите требования ПУЭ к устройству грозозащит и заземлений на воздушных ЛЭП с заземлённой нейтралью до 1000 В (что подлежит защите, заземлению; как и из чего монтируются спуски и очаги заземления, минимально допустимые сечения; способы соединения спуска с деталями на опоре и с очагом заземления).	3. Перечислите требования ПУЭ к устройству грозозащит и заземлений на воздушных ЛЭП выше 1000 В (что подлежит защите, заземлению; как и из чего монтируются спуски и очаги заземления, минимально допустимые сечения; способы соединения спуска с деталями на опоре и с очагом заземления).
4. Перечислите виды и объем работ при техническом обслуживании магнитных пускателей.	4. Перечислите виды и объем работ при техническом обслуживании автоматических выключателях
5. Назовите характерные неисправности неавтоматической пускорегулирующей аппаратуры (кнопочный пост, рубильник, предохранитель, командоконтроль	5. Назовите характерные неисправности магнитных пускателей, контакторов, причины возникновения и методы их устранения.

леры) и методы их устранения.	
6. Назовите возможную причину, если магнитный пускатель не включается	6. Назовите возможную причину, если происходит отключение автоматического выключателя во время работы.
7. Назовите технические условия при организации ремонта электрических машин.	7. Опишите структурно-технологическую схему ремонта электрических машин.
8. Назовите виды испытаний асинхронных двигателей после ремонта.	8. Перечислите объем работ по техническому обслуживанию и ремонту электрических машин.
9. Назовите неисправности асинхронных электрических двигателей с короткозамкнутым ротором и причины их возникновения	9. Назовите неисправности асинхронных электрических двигателей с фазным ротором и причины их возникновения
10. Опишите технологическую последовательность поиска неисправности в схеме управления асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором реверсом.	10. Опишите технологическую последовательность поиска неисправности в схеме управления асинхронного двигателя с фазным ротором.
	

Контрольная работа № 3

1 ВАРИАНТ	2 ВАРИАНТ
1. Назовите виды работ выполняемых при текущем ремонте силового трансформатора.	1. Перечислите требования к сборке силового трансформатора после ремонта
2. Назовите виды неисправностей силового трансформатора и способы их установления.	2. Назовите требования к составным (активным) частям силового трансформатора.
3. При внеочередном осмотре силового трансформатора был обнаружен его	3. При внеочередном осмотре силового трансформатора была об-

перегрев. Назовите причины перегрева силовых трансформаторов ТМ и укажите пути устранения неисправностей.	наружена течь масла. Назовите и объясните причины течи масла из бака силовых трансформаторов ТМ и укажите пути устранения неисправности
4. Перечислите виды работ выполняемых при текущем обслуживании разъединителей.	4. Перечислите виды работ выполняемых при текущем обслуживании выключателей нагрузки.
5. Назовите причины и порядок проведения внеочередных осмотров распределительных устройств.	5. Опишите технологическую последовательность проведения осмотров распределительных устройств.
6. Напишите, как организуются и проводятся оперативные переключения.	6. Назовите возможные ошибки при оперативных переключениях распределительных устройствах.
7. Опишите организацию надзора за состоянием и работой электрооборудования подстанций.	7. Назовите особенности обслуживания комплектно трансформаторных подстанций.
8. Перечислите нормативную документацию, находящуюся на подстанции.	8. Опишите действия персонала при аварийных ситуациях на подстанциях.
9. В цеховой трансформаторной подстанции, работающей с постоянным дежурством персонала, установлен трансформатор ТМ - 1000 кВА 6,3/0,4/0,23 кВ без трансформаторного фильтра. Требуется указать для трансформатора: а) периодичность осмотров; в) виды и периодичность ремонтов.	9. Назовите допустимые размеры проходов и коридоров обслуживания в электропомещении, где смонтирована комплектная подстанция КТП 2х 1000 кВА 10/0,4/0,23 кВ двухрядного расположения.
10. Назовите устройства схемы КТП 160/10/04 находящиеся на стороне высокого и низкого напряжения.	10. Назовите устройства схемы КТП 160/10/04 находящиеся на стороне высокого и низкого напряжения.



4. Требования к дифференцированному зачету по производственной практике

4.1. Общие положения

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием: видов работ, выполненных обучающимися во время практики, их объема, качества выполнения и соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходили практику.

Уровень подготовки обучающихся при проведении практики оценивается решением – зачтено / не зачтено.

4.2 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

4.2.1 Производственная практика

Таблица 4.1

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК, ПО, У)
Техническое обслуживание осветительных электроустановок.	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК3.1 ПО1, У1
Техническое обслуживание кабельных линий	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК3.3 ПО2, У1, У2, У4
Техническое обслуживание воздушных линий	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК3.2 ПО2, У2, У4
Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры напряжением до 1000 В	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК2. ПК3 ПО3, У1; У3; У4
Техническое обслуживание электрических машин	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК2, ПК3 ПО5 , У1, У3, У4, У6
Техническое обслуживание трансформаторов	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК3.2 , ПК3.3 ПО4; У1; У3;
Техническое обслуживание распределительных устройств и трансформаторных подстанций	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК3.2 , ПК3.3 ПО 6; У1; У3, У4
Техническое обслуживание контрольно- измерительных приборов	ОК2 , ОК3, ОК4 , ОК6 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3

5. Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)

Задания к экзамену, ориентированные на проверку освоения вида деятельности (всего модуля) в целом.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен /не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

I. ПАСПОРТ

Контрольно-оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования** основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по профессии НПО **140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)**

Группы проверяемых профессиональных и общих компетенций:

Таблица 5.1

№ 1
ОК2,3,4, ПК 3.1, ПК3.2, ПК3.3

Группа общих компетенций, проверяемых при собеседовании

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руково-

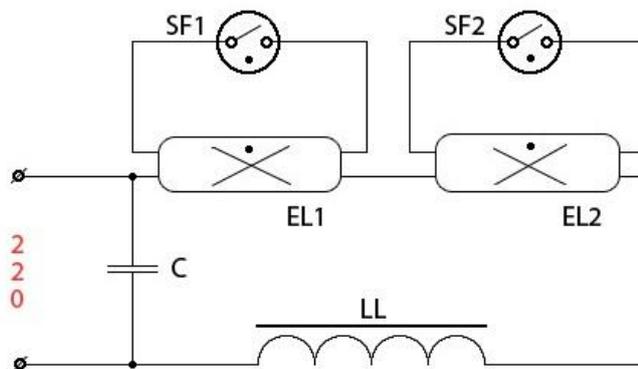
	дством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

5.2. Выполнение заданий

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ.

Вариант 1

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения осветительной установки с люминесцентной лампой, выявить неисправности, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу осветительной установки после ремонта.



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

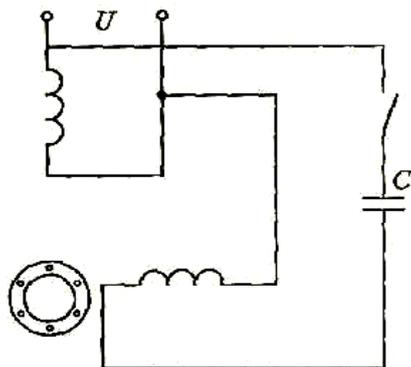
Время выполнения задания – 2 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3; ОК2, ОК3, ОК4

Вариант 2

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения однофазного асинхронного двигателя, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения однофазного двигателя после ремонта.



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

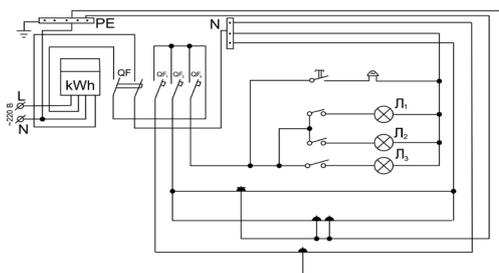
Время выполнения задания – 2 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3; ОК2, ОК3, ОК4

Вариант 3

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии после ремонта.



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

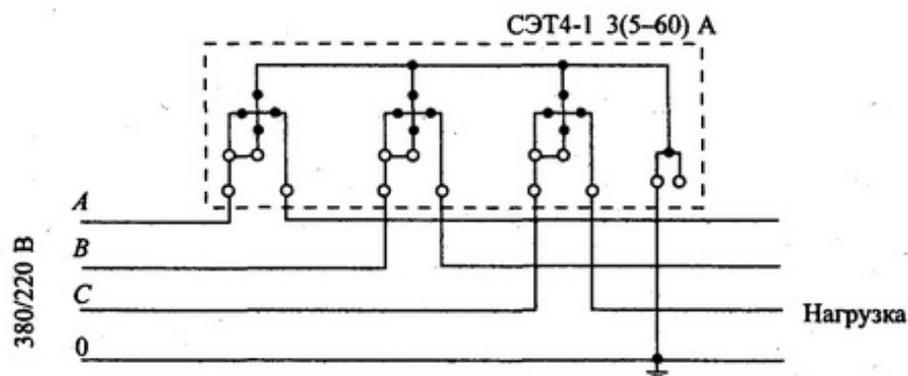
Время выполнения задания – 2 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК3.1;

ПК3.2; ПК3.3; ОК2; ОК3, ОК4

Вариант 4

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения трехфазного счетчика электрической энергии, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения трехфазного счетчика электрической энергии после ремонта.



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3; ОК2, ОК3, ОК4

Вариант 5

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением после ремонта.

Внимательно прочитайте задание.

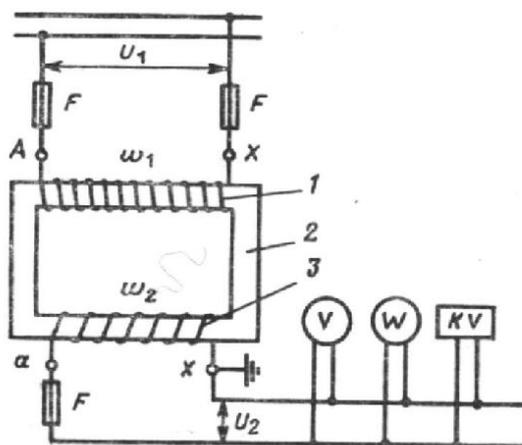
Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 2 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3; ОК2; ОК3; ОК4

Вариант 7

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения однофазного трансформатора, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения однофазного трансформатора после ремонта.



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1 часа.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3; ОК2; ОК3; ОК4

Вариант 8

Задание: Произвести техническое обслуживание электрического двигателя А4, выявить неисправности, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Замерить сопротивление изоляции.

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться *справочной литературой и учебными пособиями*

Время выполнения задания – 1 час.

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК3.1; ПК3.2; ПК3.3; ОК2; ОК3; ОК4

Условия:

Каждый обучающийся получает один из вариантов практического задания и выполняет его. Комиссия оценивает полученный результат.

Время выполнения заданий: 1-7 варианты - 2 часа; 8 вариант – 1 час.

Оборудование: Стенды - схема осветительной установки с люминесцентной лампой; схема управления осветительной установки с дистанционным управлением; схема управления трехфазного двигателя реверсом; схема подключения однофазного счетчика электрической энергии; схема подключения трехфазного счетчика электрической энергии; асинхронный двигатель малой мощности; набор инструментов электромонтера, вспомогательные материалы.

Литература для обучающегося:

Учебники: Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий [Текст]: В 2 кн.: Учебник для учащихся учреж. нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. –Кн. 1 - 208 с. Кн. 2 – 256 с.

Методические пособия: Алгоритмы выполнения технологических процессов

Справочная литература: Кисаримов, Р. А. Справочник электрика [Текст] / Р. А. Кисаримов. – М.: Изд-во РадиоСофт, 2007.- 512 с.

Критерии оценки

Критерии оценки:

Могут быть как «выполнил»/ « не выполнил»

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
выполнено	работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные выводы; работа выполнена по плану с учетом техники безо-

	пасности
	работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.
	работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.
Не выполнено	допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

IIIa. УСЛОВИЯ

Количество вариантов задания для экзаменуемого - 8

Время выполнения задания: 1-7 варианты - 2 часа; 8 вариант – 1 час.

Оборудование:

Стенды - схема осветительной установки с люминесцентной лампой; схема управления осветительной установки с дистанционным управлением; схема управления трехфазного двигателя реверсом; схема подключения однофазного счетчика электрической энергии; схема подключения трехфазного счетчика электрической энергии; асинхронный двигатель малой мощности, ; набор инструментов электромонтера, вспомогательные материалы.

Литература для обучающегося:

Учебники: Сибикин, Ю. Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий [Текст]: В 2 кн.: Учебник для учащихся учреж. нач. проф. образования / Ю. Д. Сибикин. – 5-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. –Кн. 1 - 208 с. Кн. 2 – 256 с.

Методические пособия: Алгоритмы выполнения технологических процессов

Справочная литература: Кисаримов, Р. А. Справочник электрика [Текст] / Р. А. Кисаримов. – М.: Изд-во РадиоСофт, 2007.- 512 с.

III б. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам,

- рациональное распределение времени на выполнение задания

(обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка продукта; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленных документов (приборов) перед сдачей; самостоятельность выполнения задания; своевременность выполнения заданий в соответствии с установленным лимитом времени);

ВАРИАНТ № 1**ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:**

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения осветительной установки с люминесцентной лампой, выявить неисправности, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу осветительной установки после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ОК 2, 3, 4	- знание сроков проведения технического обслуживания осветительной установки с люминесцентной лампой в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе схемы подключения осветительной установки с люминесцентной лампой		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) схемы подключения осветительной установки с люминесцентной лампой;		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	- обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту схемы подключения осветительной установки с люминесцентной лампой		
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту схемы подключения осветительной установки с люминесцентной лампой в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
- демонстрация навыков выявления неисправностей осветительной установки с люминесцентной лампой			

	- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;		
	- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;		
	выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- соблюдение норм времени при выполнении работ;		
	- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
	-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
	-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
	- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

ВАРИАНТ № 2 **ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:**

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения однофазного асинхронного двигателя, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения однофазного двигателя после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПК3.1,ПК3.2,ПК3.3	- знание сроков проведения технического обслуживания схемы подключе-		

ОК 2,3,4	ния однофазного асинхронного двигателя в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе схемы подключения однофазного асинхронного двигателя		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) схемы подключения однофазного асинхронного двигателя;		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	-обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования схемы подключения однофазного асинхронного двигателя		
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования схемы подключения однофазного асинхронного двигателя в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
	- демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования;		
	- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;		
	- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;		
	выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- соблюдение норм времени при выполнении работ;		
	- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
	-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных произ-			

	водственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
	- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

ВАРИАНТ № 3

ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
<i>ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ОК 2,3,4</i>	- знание сроков проведения технического обслуживания <i>однофазного счетчика электрической энергии</i> в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе <i>схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии</i>		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) <i>работе схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии</i> ;		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	- обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования , <i>схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии</i>		
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электро-		

	<p>оборудования, <i>схемы подключения однофазного счетчика электрической энергии</i> в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;</p>		
	<p>- демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования;</p>		
	<p>- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;</p>		
	<p>- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;</p>		
	<p>выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;</p>		
	<p>- соблюдение норм времени при выполнении работ;</p>		
	<p>- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;</p>		
	<p>-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.</p>		
	<p>-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы</p>		
	<p>- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;</p>		

ВАРИАНТ № 4**ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:**

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения трехфазного счетчика электрической энергии, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения трехфазного счетчика электрической энергии после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПКЗ.1,ПКЗ.2,ПКЗ.3 ОК 2,3,4	- знание сроков проведения технического обслуживания схемы подключения трехфазного счетчика эл. энергии в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе электрооборудования схемы подключения трехфазного счетчика эл. энергии		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) схемы подключения трехфазного счетчика эл. энергии;		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	-обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования схемы подключения трехфазного счетчика эл. энергии		
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
	- демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования;		
	- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;		
	- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;		
	выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- соблюдение норм времени при выполнении работ;		
	- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
-определение цели и порядка работы;			

	- использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
	-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
	- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

ВАРИАНТ № 5

ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
<i>ПК3.1,ПК3.2,ПК3.3 ОК 2,3,4</i>	- знание сроков проведения технического обслуживания в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе электрооборудования схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) схемы подключения трехфазного счетчика эл. энергии;		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	-обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с ви-		

дом и характером работ;		
- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением		
- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования схемы подключения осветительной установки с дистанционным управлением в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
- демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования;		
- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;		
- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;		
выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
- соблюдение норм времени при выполнении работ;		
- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

ВАРИАНТ № 6**ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:**

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения управления трехфазного двигателя реверсом, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения управления трехфазного двигателя реверсом после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПК3.1, ПК3.2, ПК3.3 ОК 2, 3, 4	- знание сроков проведения технического обслуживания в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в схеме подключения управления трехфазного двигателя реверсом		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта);		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	- обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в схеме подключения управления трехфазного двигателя реверсом		
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в схеме подключения управления трехфазного двигателя реверсом в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
	- демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования;		
	- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;		
	- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;		
выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и			

	характером работ;		
	- соблюдение норм времени при выполнении работ;		
	- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
	-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
	-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
	- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

ВАРИАНТ № 7

ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:

Задание: Произвести техническое обслуживание схемы подключения однофазного трансформатора, выявить неисправности схемы, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Проверить работу схемы подключения однофазного трансформатора после ремонта.

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПК3.1,ПК3.2,ПК3.3 ОК 2,3,4	- знание сроков проведения технического обслуживания в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе электрооборудования в схеме подключения однофазного трансформатора		

- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) схемы подключения однофазного трансформатора;		
- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
-обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в схеме подключения однофазного трансформатора		
- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования в схеме подключения однофазного трансформатора в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
- демонстрация навыков выявления неисправностей электрооборудования;		
- выполнение замены вышедшего из строя электрооборудования или его узлов;		
- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электрооборудования, подлежащих ремонту;		
выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
- соблюдение норм времени при выполнении работ;		
- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

ВАРИАНТ № 8**ОСУЩЕСТВЛЕННЫЙ ПРОЦЕСС:**

Задание: Произвести техническое обслуживание электрического двигателя А4 , выявить неисправности, заполнить дефектную ведомость, выполнить ремонт или замену устройства (устройств). Замерить сопротивление изоляции

Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПК3.1,ПК3.2,ПК3.3 ОК 2,3,4	- знание сроков проведения технического обслуживания в соответствии технической документации;		
	- соблюдение графиков ППР в соответствии технической документации;		
	- своевременное выявление неисправностей и дефектов в работе электродвигателя А4;		
	- устранение неисправностей в ходе технического обслуживания (ремонта) электродвигателя А4;		
	- оформление дефектной ведомости, актов проверки;		
	-обоснованность выбора приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
	- своевременное и последовательное выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электродвигателя А;		
	- выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту электродвигателя А4 в соответствии с содержанием технологических карт и инструкцией по эксплуатации;		
	- демонстрация навыков выявления неисправностей электродвигателя А4;		
	- выполнение замены вышедшего из строя электродвигателя А4 или его узлов;		
	- знание требований к составлению дефектной ведомости с указанием деталей и узлов электродвигателя А4 подлежащих ремонту;		
	выбор инструментов, приспособлений, материалов в соответствии с видом и характером работ;		
- соблюдение норм времени при выполнении работ;			

	- соблюдение норм и правил охраны труда и требований безопасности при выполнении работ;		
	-определение цели и порядка работы; - использование в работе полученные ранее знания и умения; – рационально планирует и распределяет время при выполнении работ.		
	-обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач при освоении модуля ; - самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности; - способность принимать решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях - ответственность за свой труд. - полнота представлений за последствия некачественно и несвоевременно выполненной работы		
	- оперативность и результативность поиска необходимой информации для эффективного решения профессиональных задач;		

Комплект разработали

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГБПОУ «ДЖИДИНСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

«Согласовано»

Начальник Джидинский РЭС
Производственного объединения
«Южные электрические сети»
Борисов В.Л.



«Утверждаю»

Директор ГБПОУ «ДМТ»
Д.Н. Раднаев



2023 г.

ПРОГРАММА

**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ
в 2023/2024 УЧЕБНОМ ГОДУ**

Профессия:

13.01.10 Электромонтер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования (по отраслям)
(базовая подготовка)

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника:

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Нормативный срок обучения:

На базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев

с. Петропавловка, 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Джидинский многопрофильный техникум»

Разработчики:

Рассмотрена на заседании МО профессионального цикла ГБПОУ «ДМТ»

Оглавление

1.	Общие положения	4
2.	Форма государственной итоговой аттестации	6
3.	Процедура проведения ГИА	7
3.1.	Сроки проведения	7
4.	Необходимые материалы для подготовки и проведения ГИА	8
5.	Кадровое обеспечение ГИА	8
6.	Подготовка и процедура проведения ГИА 10 6.1. Условия подготовки и процедура проведения 10 6.2. Организация демонстрационного экзамена	1
6.3.	Подготовка к демонстрационному экзамену 11 7. Процедура проведения демонстрационного экзамена 12 7.1. Порядок проведения демонстрационного экзамена 13 8. Оценка уровня качества подготовки выпускника 15 8.1. Оформление результатов демонстрационного экзамена 15 8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций по результатам сдачи демонстрационного экзамена, шкала их оценивания	16
8.3.	Методика переводов результатов демонстрационного экзамена в оценку	17
9.	Порядок апелляции и передачи государственной итоговой аттестации	17
10.	Документы, выдаваемые по итогам аттестационных процедур	20
	Приложения	21

1.Общеположения

Программа государственной итоговой аттестации (далее - Программа) разработана для выпускников, завершающих обучение в ГБПОУ "ДМТ" (далее — техникум) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 02.08.2013 № 802 (с изменениями и дополнениями от 22 августа 2014 г., 17 марта 2015 г., 13 июля 2021 г., 1 сентября 2022 г.) (далее – ФГОС, ФГОС СПО)..

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения составляет на базе основного общего образования 1 год 10 месяцев.

Нормативные правовые акты и локальные акты, регулирующие вопросы организации и проведения государственной итоговой аттестации по профессии 08.01.19 Электромонтажник по силовым сетям электрооборудования:

- Закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; -

Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального образования от 07.09.2022 № 05-

1566 «О направлении информации по вопросам организации и проведения ГИА в 2023 г.»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 № 464»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 28.08.2020 № 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464";

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 13.01.10

Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 02.08.2013 № 802 (с изменениями и дополнениями от 22 августа 2014 г., 17 марта 2015 г., 13 июля 2021 г., 1 сентября 2022 г.) (далее – ФГОС, ФГОС СПО).;

- Устав ГБПОУ "ДМТ";

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГБПОУ "ДМТ";

- Распоряжение Минпросвещения России от 01.04.2019 № Р-42 (ред. от 01.04.2020) «Об утверждении методических рекомендаций по проведению аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена».

Программа государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) входящей в крупную группу профессий 13.00.00 Электроэнергетика (квалификация – электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, база приема – основное общее образование).

При разработке программы государственной итоговой аттестации определены: - форма и вид государственной итоговой аттестации;

- объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации;

- сроки проведения государственной итоговой аттестации;

- условия подготовки и процедура проведения государственной итоговой аттестации;

- критерии оценки уровня качества подготовки выпускника.

Данная программа доводится до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала проведения процедуры государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по освоению образовательной программы среднего профессионального образования

Решение о допуске студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом директора ПОО.

Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является определение соответствия

результатов освоения образовательной программы среднего профессионального образования (далее –

СПО) по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) требованиям федерального государственного

образовательного стандарта СПО (далее –

ФГОС СПО) и стандартов Ворлдскиллс Россия по соответствующим компетенциям профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Задачи ГИА:

- способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающихся при решении конкретных профессиональных задач;

-

определять уровень подготовки выпускника как самостоятельной работы по компетенции Ворлдскиллс Россия «Электромонтаж»;

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника является уровень образованности, оцениваемый через систему индивидуальных образовательных достижений, включающих всебя:

- учебные достижения в части освоения учебных дисциплин;

- сочетание квалификаций как системы освоенных компетенций, т.е. готовности к реализации основных видов профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям): проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

1. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов,

машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций
ПК1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.

ПК1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.

ПК1.3. Выявлять и устранять дефекты в процессе эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

ПК1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования

2. Проверка и наладка электрооборудования:

ПК2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.

ПК2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.

ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты

3. Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования: ПК3.

1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.

ПК3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

ПК3.3. Выполнять замену электрооборудования, подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей и

бщи компетенциями (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

2. Форма государственной итоговой аттестации

Форма проведения ГИА-

формой государственной итоговой аттестации выпускников, осваивающих программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих является демонстрационный экзамен, который

направленнаопределениеуровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен для выпускников по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) проводится на базовом уровне, согласно оценочных материалов.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается методическим объединением профессионального цикла и утверждается директором образовательной организации после обсуждения на заседаниях методического совета, педагогического совета образовательной организации с участием председателя государственной экзаменационной комиссии и предварительного положительного заключения работодателя.

3. Процедура проведения ГИА

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации студентов, установлен федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и рабочим учебным планом по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), (квалификация «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»).

Учебным планом по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), квалификация «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации отведено 2 недели..

3.1. Сроки проведения

В соответствии с календарным учебным графиком на 2024-2025 учебный год, государственная итоговая аттестация по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) будет проходить в групповой форме обучения на базе основного общего образования с сроком обучения 1 года 10 месяцев в виде демонстрационного экзамена с 19.06.2025 по 21.06.2025.

4. Необходимые материалы для подготовки и проведения ГИА

В соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования на заседании государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие документы:

- ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников по профессии;
- Сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по профессии;
- Приказ учредителя ПОО о назначении председателя ГЭК;
- Приказ директора ПОО об утверждении состава государственной экзаменационной комиссии;

Приказ директора ПОО о допуске к демонстрационному экзамену выпускников профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), успешн

о завершивших обучение по ППКРС;

-
Приказ директора ПОО о назначении консультантов по подготовке демонстрационного экзамена;

- График ГИА;
- Протоколы заседаний ГЭК;
- Зачетные книжки студентов;

- Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена, разработанных Агентством;
- Программа производственной практики (виды работ);
- Производственные характеристики;
- Дневники прохождения производственной практики.

5. Кадровое обеспечение ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Государственные экзаменационные комиссии создаются ПОО и формируются из числа педагогических работников техникума, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению техникума.

Председателем ГЭК утверждается лицо, не работающее в техникуме, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- представителей работодателей или их объединений, организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор техникума является заместителем председателя ГЭК.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Экспертная группа формируется из числа сертифицированных экспертов в правомочиях в оценке демонстрационного экзамена по соответствующей компетенции.

Количество экспертов, входящих в состав экспертной группы, определяется образовательной организацией на основе условий, указанных в комплексе оценочной

документации для демонстрационного экзамена по компетенции. Не допускается участие в оценивании заданий ДЭ экспертов, принимавших участие в обучении студентов или представляющих с ними одну образовательную организацию.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка проведения ГИА.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности. Главный эксперт может делать замечки о ходе демонстрационного экзамена. Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками и требований Порядка.

На период проведения демонстрационного экзамена назначается Технический эксперт, отвечающий за техническое состояние оборудования и его эксплуатацию, функционирование инфраструктуры экзаменационной площадки, а также соблюдение всеми присутствующими на площадке лицами правил норм охраны труда и техники безопасности.

Технический эксперт не участвует в оценке выполнения заданий экзамена, не является членом Экспертной группы и не регистрируется в системе eSim.

Персональный состав ГЭК утверждается приказом директора техникума не позднее, чем за месяц до начала ГИА.

Для обеспечения работы ГЭК в ведении протоколов назначается **технический секретарь** из числа работников техникума, реализующего программу ФГОС СПО по профессии. 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Технический секретарь не является членом комиссии.

Работа ГЭК осуществляется в соответствии с нормативными документами, указанными в Программе ГИА.

Основными функциями ГЭК являются:

-

комплексная оценка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника при освоении основных видов профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СПО;

-

принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании;

-разработкарекомендацийпосовершенствованиюподготовкивыпускников.

6.ПодготовкиипроцедурапроведенияГИА

6.1.Условияподготовкиипроцедурапроведения

Государственнаяитоговаяаттестациявыпускников,завершающихобучениевтехникуме,являетсяобязательной.

КГИАдопускаютсявыпускники,неимеющиеакадемическойзадолженностиивполномобъемевыполнившиеучебныйпланилииндивидуальныйучебныйплан.

Вопросодопускекгосударственнойитоговойаттестациирешаетсяназаседанииметодическойкомиссииисучастиемзаместителядиректораиоформляетсяприказомдиректоратехникума.ПриказодопускеобучающегосякГИАиздаетсянепозднее,чемзанеделюдоееначала.

Программагосударственнойитоговойаттестациидоводитсядосведениястудентовнепозднее,чемзамесяцевдоначалагосударственнойитоговойаттестации.

Студенты **не позднее чем за три месяца до даты проведениядемонстрационногоэкзамена**подаютвобразовательнуюорганизациюзаявленияобучастиивдемонстрационномэкзаменесуказаниемконкретногокомплектаоценочнойдокументациипопрофессии

13.01.10Электромонтерпоремонтуиобслуживаниюэлектрооборудования(поотраслям).Заявленияподаютсявыпускникамиличнонаоснованиидокументов,удостоверяющихличность,ихродителями(законнымипредставителями)наоснованиидокументов,удостоверяющихличностьистепеньродства,илиуполномоченнымилицанаоснованиидокументов,удостоверяющихличность,идоверенности–вотношенииинесовершеннолетнихвыпускников.Выпускникисограниченнымивозможностямиздоровьявдополнениекподанномузаявлениюмогутпредъявитькопиюрекомендацийпсихолого-медико-педагогическойкомиссии(далее–ПМПК),адети-инвалиды,инвалиды-оригиналилизавереннуюкопиюсправки,подтверждающейфактустановленияинвалидности,выданнойфедеральнымгосударственнымучреждениеммедико-социальнойэкспертизы(далее-справка,подтверждающаяинвалидность),атакжекопиюрекомендацийПМПК.

Графикпроведениягосударственнойитоговойаттестациивыпускниковпокомпетенции«Электромонтаж»согласовываетсяидоводитсядосведениястудентов.

Регистрацияучастников,информированиеосрокахипорядкепроведениядемонстрационногоэкзаменаосуществляетсяцентромпроведениядемонстрационногоэкзамена(ЦПДЭ).

ЦПДЭорганизуетрегистрациювсехзаявленныхучастниковвсистемееSim,атакжеобеспечиваетзаполнениевсемиучастникамиличныхпрофилейнепозднеечемзадвамесяцадоначалаэкзамена.ПриэтомобработкаиххранениеперсональныхданныхосуществляетсявсоответствиисФедеральнымзакономот27.07.2006года№152-ФЗ«Оперсональныхданных».

ИнформированиезарегистрированныхучастниковдемонстрационногоэкзаменаосрокахипорядкепроведениядемонстрационногоэкзаменаосуществляетсяЦПДЭ.

6.2.ОрганизациядемонстрационногоэкзаменаДемонстрационныйэкз

аменпроводитсянаплощадке,аккредитованнойв качествецентрапроведениядемонстрационногоэкзамена.Техникумсамостоятельноопределяетплощадкудляпроведениядемонстрационногоэкзамена,котораяможетрасполагатьсякаквсамомтехникуме,такивдругойорганизациинаоснованиидоговораосетевомвзаимодействии.

Техникумобеспечиваетреализациюпроцедурдемонстрационногоэкзаменакакчастиобразовательнойпрограммы,втомчислевыполнениетребованийохранитруда,безопасностижизнедеятельности,пожарнойбезопасности,соответствиесанитарнымнормамиправилам.

Запрещаетсяиспользованиеприреализацииобразовательныхпрограмметодовисредствобучения,образовательныхтехнологий,наносящихвредфизическомуилипсихическомузд

оростью обучающихся. Для проведения демонстрационного экзамена могут привлекаться волонтеры с целью обеспечения безопасных условий выполнения заданий демонстрационного экзамена обучающимися, в том числе для обеспечения соответствующих условий для лиц с ограниченными возможностями здоровья и

инвалидов.

Организация, которая на своей площадке проводит демонстрационный экзамен, обеспечивает условия проведения экзамена, в том числе питьевой режим, горячее питание, безопасность, медицинское сопровождение и техническую поддержку.

6.3. Подготовка к демонстрационному экзамену

Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов с учетом оценочных материалов, и институтом развития профессионального образования (ИРПО).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплектов оценочной документации (далее – КОД). КОД – это комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, включая перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена представляет собой комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность в выполняемом режиме реального времени. Задания, по которым проводится оценка

на демонстрационном экзамене, определяются методом автоматизированного выбора из банка заданий в электронной системе интернет-мониторинга.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Технику обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

7. Процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих все необходимые комплекты оценочной документации, критерии оценивания, разрабатываемые организацией, уполномоченной на осуществление организационно-технического информационного обеспечения прохождения выпускниками ГИА в форме демонстрационного экзамена по профессии среднего профессионального образования, отдельно в виде деятельности.

Перечень знаний, умений, навыков в соответствии со Спецификацией стандарта компетенции «Электромонтаж», проверяемый в рамках комплекта оценочной документации представлен в Приложении 1.

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ) в соответствии с методикой организации и проведения демонстрационного экзамена.

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты, владеющие методикой оценки и прошедшие подтверждение в электронной системе интернет-мониторинга eSim: имеющие свидетельство о праве участия в оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов «Ворлдскиллс», включенных в состав ГЭК. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

7.1. Порядок проведения демонстрационного экзамена Подготовительный этап

Регистрация студентов, информирование о сроках и порядке проведения демонстрационного экзамена осуществляется центром проведения демонстрационного экзамена (ЦПДЭ).

ЦПДЭ организует регистрацию всех заявленных студентов в системе, а также обеспечивает заполнение всеми студентами личных профилей не позднее, чем за два месяца до начала экзамена. При этом обработка и хранение персональных данных осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Задень до начала ДЭ:

-
осуществляется распределение рабочих мест студентов на площадке в соответствии с жеребьевкой. Жеребьевка проводится в присутствии всех студентов способом, исключающим спланированное распределение рабочих мест или оборудования. Итоги жеребьевки фиксируются отдельным документом;

-
техническим экспертом проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности (далее - ОТиТБ) для студентов и членов Экспертной группы под роспись. В случае отсутствия студента инструктаж по ОТиТБ, он не допускается к ДЭ;

-
студентам предоставляется время для ознакомления с рабочим местом, проверки инструментов, ознакомления с оборудованием, в соответствии с планом работы ЦПДЭ.

-
студенты информируются о регламенте проведения экзамена с обозначением обеденных перерывов в течение завершения экзаменационных заданий/модулей, ограничениях времени и условий допуска к рабочим местам, включая условия, разрешающие студентам покинуть рабочее место и площадку, информацию о времени и способе проверки оборудования, информацию о пунктах и графике питания, оказании медицинской помощи, о характере и диапазоне санкций, которые могут последовать в случае нарушения регламента проведения экзамена.

Проведение экзамена

Студент в день сдачи демонстрационного экзамена должен иметь при себе студенческий билет, паспорт и полис ОМС.

К демонстрационному экзамену допускаются студенты, прошедшие инструктаж по ОТиТБ, а также ознакомившиеся с рабочими местами. Экзаменационные задания на каждый модуль выдаются студентам непосредственно перед началом экзамена. На изучение материалов и дополнительные вопросы выделяется время, которое не включается в общее время проведения экзамена. Минимальное время, отводимое на ознакомление с информацией, составляет 15 минут, которые не входят в общее время проведения экзамена. По завершению процедуры ознакомления с заданием экзаменуемые подписывают протокол, форма которого устанавливается Союзом.

К выполнению экзаменационных заданий студенты приступают после указания Главного эксперта. В случае опоздания к началу выполнения заданий по уважительной причине, студент допускается, но время на выполнение заданий не добавляется. В ходе проведения экзамена студентам запрещаются контакты с другими студентами или членами Экспертной группы без разрешения Главного эксперта.

В случае возникновения несчастного случая или болезни экзаменуемого Главным экспертом незамедлительно принимаются действия по привлечению ответственных лиц от ЦПД для оказания медицинской помощи. В случае отстранения экзаменуемого от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу.

В случае поломки оборудования и его замены (неповинестудента) студенту предоставляется дополнительное время. Факт несоблюдения студентом указаний или

инструкций по ОТ и ТБ влияет на итоговую оценку результата ДЭ. Постоянно нарушенные нормы безопасности могут привести к временному или окончательному отстранению участника от выполнения экзаменационных заданий. В случае возникновения несчастного случая или болезни участника, об этом немедленно уведомляется Главный эксперт, которым, при необходимости, принимается решение о назначении дополнительного времени для участника.

В случае отстранения участника от дальнейшего участия в экзамене ввиду болезни или несчастного случая, ему начисляются баллы за любую завершённую работу. При этом, ЦПД должно быть предпринято всемерное стремление, чтобы способствовать возвращению участника к процедуре сдачи экзамена и к компенсации потерянного времени.

Вышеуказанные случаи подлежат обязательной регистрации в установленном порядке. Все вопросы студентам, обвиняемым в нечестном поведении или чье поведение мешает процедуре проведения экзамена, передаются Главному эксперту и рассматриваются Экспертной группой с привлечением председателя апелляционной комиссии.

Выпускники и лица, привлекаемые к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Процедура проведения демонстрационного экзамена проходит с соблюдением принципов честности, справедливости и информационной открытости. Вся информация и инструкции по выполнению экзамена от членов Экспертной группы, в том числе с целью оказания необходимой помощи, должны быть четкими и недвусмысленными, не дающими преимуществ кому или кому студенту. Вмешательство иных лиц, которое может помешать студентам завершить экзаменационное задание, недопускается.

8. Оценка уровня качества подготовки выпускника

8.1. Оформление результатов демонстрационного экзамена

Члены государственной экзаменационной комиссии при оценке выполнения экзаменационных заданий обязаны демонстрировать необходимый уровень профессионализма, честности и беспристрастности, соблюдать требования регламента проведения демонстрационного экзамена.

Одно из главных требований при выполнении оценки заданий демонстрационного экзамена - это обеспечение отсутствия преимуществ у кого-либо из участников экзамена. Оценка не должна выставляться в присутствии участника демонстрационного экзамена.

После всех оценочных процедур, проводится итоговое заседание Экспертной группы, во время которого осуществляется сверка распечатанных результатов с рукописными оценочными ведомостями. К сверке привлекается член ГЭК, присутствовавший на экзаменационной площадке. В случае выявления

несоответствия или других ошибок, требующих исправления оценки, каждым членом Экспертной группы по рассматриваемому аспекту заверяется форма приема оценки, тем самым обозначается согласие с внесением исправления.

Результатом работы Экспертной комиссии является итоговый протокол заседания Экспертной комиссии, в котором указывается общий список студентов, сумма баллов по каждому студенту за выполненное задание экзамена, все необходимые бланки и формы формируются через систему CIS. Подписанный Главным экспертом членами Экспертной группы и заверенный членом ГЭК итоговый протокол передается в образовательную организацию, копия – Главному эксперту для включения в пакет отчетных материалов.

Формирование итогового документа о результатах выполнения экзаменационных заданий по каждому студенту выполняется автоматизировано с использованием систем CIS и цифровой платформы. Посредством указанных сервисов осуществляется автоматизированная обработка внесенных баллов, синхронизация персональными данными, содержащимися в личных профилях студентов, и формируется электронный файл по каждому студенту, прошедшему демонстрационный экзамен в виде таблицы с указанием результатов экзаменационных заданий в разрезе выполненных модулей.

8.2. Показатели критерии оценивания компетенций по результатам сдачи демонстрационного экзамена, шкалы их оценивания

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Оценка за демонстрационный экзамен выставляется в соответствии с утвержденными критериями. Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплексе оценочной документации.

Выполненные экзаменационные задания оцениваются в соответствии со схемой начисления баллов, разработанной на основании характеристик компетенций, определяемых техническим описанием. Все баллы и оценки регистрируются в системе CIS. Ответственность за внесение баллов и оценок в систему CIS несет Главный эксперт.

Критерии оценки демонстрационного экзамена и количество начисляемых баллов (судейские и объективные) представлены в таблице 2.

Таблица 2

Критерии оценки демонстрационного экзамена по компетенции «Электромонтаж»

№	Модуль задания, где проверяется критерий	Критерий	Длительность модуля	Разделы Судейские		Объективные баллы	Общие/п баллы
				WSS	баллы		
1	Коммутация ЭЩ, Поиск неисправностей	Проектирование	0:05:00	2		2,00	2,00
2	Коммутация РК	Электрические сети	1:00:00	1,5	4,00	1,50	5,50
3	Коммутация ЭЩ	Электрические щиты	1:00:00	1,4,6,8	2,00	5,30	7,30
4	Коммутация РК	Пусконаладочные работы	0:10:00	1,2,3,7,8,9	2,00	7,00	9,00
5	Программирование	Настройка систем автоматизации	1:00:00	1,10		10,15	10,15
6	Поиск неисправностей	Поиск неисправностей	0:30:00	1,2,3,9	2,00	6,10	8,10
Итого			3:45:00	-	10,00	32,05	42,05

10,0.Объективныеоценки-32,05.

Общееколичествобалловзадания/модуляповсемкритериямоценкисоставляет42,05.

Уровнисформированностикомпетенцийпобальнойшкаленеобходимоосуществитьпереводп
олученногоколичествабалловвоценки"отлично", "хорошо",
"удовлетворительно", "неудовлетворительно".Итоговаяоценказадемонстрационныйэкза
мвыставляетсяпотрадиционнойсистемеоцениваниявсоответствиистаблицей.

Максимальноеколичествобаллов,котороевозможнополучитьзавыполнениезаданияд
емонстрационногоэкзамена,принимаетсяза100%.

8.3.МетодикапереводарезультатовдемонстрационногоэкзаменаовоценкуРешениег

осударственнойэкзаменационнойкомиссиипринимаетсяназакрытом
заседаниипростымбольшинствомголосовчленовкомиссии,участвующихвзаседании,приоб
язательномприсутствиипредседателякомиссииилиегозаместителя.Приравномчисле
голосов голос председателяствующего на заседании
государственнойэкзаменационнойкомиссииявляетсярешающим.

Результатыгосударственнойитоговойаттестацииивидедемонстрационногоэкзамена
определяются оценками "отлично", "хорошо",
"удовлетворительно", "неудовлетворительно"иобъявляютсявтотжеденьпослео
формлениявустановленномпорядкепротоколовзаседанийгосударственныхэкзаменационн
ыхкомиссий.

Баллызавыполнениезаданийдемонстрационногоэкзаменавыставляютсявсоответств
иисосхемойначислениябаллов,приведеннойвкомплектеоценочнойдокументации.

Необходимоосуществитьпереводполученногоколичествабалловвоценки"отлично", "
хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Перевод полученного количества баллов в оценки
осуществляетсягосударственнойэкзаменационнойкомиссиейсобязатель
нымучастиемглавногоэксперта.

Переводбалловвоценкуосуществляетсянаосноветаблицы3.

Таблица3

ОценкаГИА	Переводбалловвоценки			
	«2»	«3»	«4»	«5»
100,00полученного количествабаллов к максимально возможному (в 42,05процентах)	0-8,4	8,41–16,81	16,82-29,43	29,44– 100,00полученного количествабаллов

9. Порядокапелляцииипересдачигосударственнойитоговойаттестации

ПорезультатамГИАвыпускникимеетправоподатьвапелляционнуюкомиссиюписьме
ннуюапелляциюонарушении,поегомнению,Положенияи(или)несогласиирезультатамиГИА
А(далее-апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями
(законнымипредставителями)несовершеннолетнеговыпускникавапел
ляционнуюкомиссиюКолледжа.

АпелляцияонарушенииПорядкаподаетсянепосредственновденьпроведенияГИА,вто
мчиследовыходаизцентрапроведенияэкзамена.

АпелляциянесогласиирезультатамиГИАподаетсянепозднееследующегорабочегод
няпослеобъявлениярезультатовГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления. 18

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников техникума, не входящих в данное учебное подразделение ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из

числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представители организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности и данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что тако е лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии и по приглашению председателя комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии и заседания апелляционной комиссии может быть применено средство видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является передачей ГИА.

При рассмотрении апелляции на нарушение Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол рассмотрения апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырех месяцев со дня подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет апелляционную комиссию протокол

заседания ГЭК, протокол
проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника
(при их наличии),
результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В случае рассмотрения апелляции несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее

следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Выпускникам, непрошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине (далее - выпускники, непрошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность прийти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, непрошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, непрошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА либо в двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, непрошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, непрошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из техникума и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, непрошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в техникум на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

10. Документы, выдаваемые по итогам аттестационных процедур

На основании решения государственной экзаменационной комиссии или лиц, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются документы об образовании и квалификации.

Документом установленного образца об уровне среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

является диплом среднего профессионального образования и присвоение квалификации Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования соответствующего разряда.

Диплом государственного образца «с отличием» выдается выпускникам:

- освоившим в полном объеме ОПО СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) в соответствии с ФГОС СПО;

- имеющим не менее 75% по дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям оценку «5», и получившим на государственной итоговой аттестации оценку «5».

Лицам, прошедшим процедуру демонстрационного экзамена с применением оценочных материалов, разработанных союзом, выдается паспорт компетенций (Скилл-паспорт), подтверждающий полученный результат, выраженный в баллах.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдачу соответствующего документа об образовании, оформляется приказом директора колледжа.

Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников и сводные ведомости хранятся в архиве техникума 75 лет.

После окончания ГИА государственная экзаменационная комиссия составляет отчет о работе, который обсуждается на заседании Педагогического совета ГБПОУ "ДМТ".

СТРУКТУРА КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1. Комплект требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращение	Расшифровка
ОМКОДЦПД	Комплектоценочной документации
ЭСПО	Центр проведения демонстрационного экзамена
ФГОССПО	среднее профессиональное образование
	Федеральный государственный образовательный стандарт
ОКПКИ	единого профессионального образования
А	Общая компетенция
	Профессиональная компетенция
	Государственная итоговая аттестация

1. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Настоящий КОД предназначен для его использования при организации и проведении аттестации обучающихся по программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

1.1.

Комплек требований для проведения демонстрационного экзамена

Организационные требования¹:

1.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

2.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

3.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями в время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

4.

Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.

5.

ЦПДЭ может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ – также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

6. _____

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационно

ГОЭКЗАМЕН ВЫПУСКНИКОВ, СДАЮЩИХ ДЕМОСТРАЦИОННЫЙ

¹Отдельные положения Порядка проведения государственной итоговой аттестации по программам СПО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 №800.

3

экзамен, или, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД. 9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требования к продолжительности демонстрационного экзамена:

Продолжительность демонстрационного экзамена ²	04:00:00
---	----------

Требования к содержанию:

Модуль задания № (вид деятельности, вид п/п профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ПК(ОК)	Перечень оцениваемых умений навыков/ практического опыта
1	3	4
2 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	<p>ПК Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p> <p>ПК Изготавливать приспособления для сборки и ремонта</p> <p>ПК Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.</p> <p>ПК Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.</p>	<p><i>иметь практический опыт:</i> выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов электрооборудования;</p> <p><i>уметь:</i> выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов; выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; читать электрические схемы различной сложности; выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; ремонт электрооборудования промышленных предприятий</p>

в соответствии с технологическим

²Вакадемических часах

			процессом; применять безопасные приемы ремонта;
2	Проверка и наладка электрооборудования.	<p>ПК Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.</p> <p>ПК Производить испытания пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p>ПК Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.</p> <p>ОК Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	иметь практический опыт: заполнения технологической документации; работы измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами; уметь: проводить электрические измерения; снимать показания приборов; проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям;

Требования к оцениванию:

Максимально возможное количество баллов	100
---	------------

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности) ²	Критерий оценивания ³	Баллы
1	Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	3	4
2		<p>Выполнение слесарной обработки, пригонки и пайки деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p> <p>Изготовление приспособления для сборки и ремонта</p> <p>Выявление и устранение дефектов во время эксплуатации оборудования при проверке его в процессе ремонта.</p> <p>Составление дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования. Прием</p>	40,00
		в эксплуатацию отремонтированного	60,00

³Формулировка критерия оценивания совпадает с наименованием профессиональной (общей) компетенции и начинается со глагольного существительного.

Проверка и наладка электрооборудования.	электрооборудования и включение его в работу.
	Проведение испытаний и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.
	Настройка и регулировка контрольно-измерительных приборов и инструментов.
	Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения, руководителем.
Итого	100,00

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценки в баллах (столбальная шкала)	0,00–19,99	20,00–39,99	40,00–69,99	70,00–100,00

1.2.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания

Перечень оборудования:

№п/п	Наименование оборудования	Минимальные характеристики
		3
1	2	3P, характеристика С
1	Автоматический выключатель	1P, характеристика С
2	Автоматический выключатель	30-40см
3	Din-рейка	металлический
4	Ограничитель на DIN-рейку	4НО, катушка 230В
5	Контактор для пуска, остановки и реверсирования асинхронных электродвигателей	2з+2р
6	Приставка контактная	

7	Реле электротепловое для защиты электродвигателей от перегрузки, асимметрии фаз, затуго пуска и заклинивания ротора	Установка на контактор, диапазон тока 1,5-2,5А, кнопка "тест",
8	Переносная розетка 3Р+РЕ+N 16А	U=380В, с защитой от токов КЗ и перегрузки,
9	Кнопочный пост	3Р, С10 (проводник не менее 2,5мм ²)
10	Лампа индикаторная	3Р
		На дин рейку
11	Электродвигатель 3-фазный	3-фазный
12	Кросс-модуль	Клеммный распределитель в сборе (кросс-модуль)
13	Стол	Критически важные характеристики
14	Верстак	отсутствуют Критически важные характеристики
15	Тиски	отсутствуют важные характеристики
16	Стул	Критически важные характеристики
		отсутствуют Критически важные характеристики

Перечень инструментов:

№п/п	Наименование инструментов	Минимальные характеристики
		3
1	2	По металлу
1	Ножовки по металлу 2	Круглый
	Напильник	Плоский
3	Напильник 4	Кованые из инструментальной стали
	Пассатижи	Изолированные
5	Кусачки боковые	0,2-6мм
6	Устройство для снятия изоляции	С ПВХ ручкой, с фиксатором
		Плоских
7	Нож для резки кабеля 8	Крестовых
	Набор отверток	Универсальный
9	Набор отверток	Пластиковый
10	Мультиметр	Для борки стружки, натуральная Б
11	Ящик для инструмента	умажная
12	Кисть малярная	
13	Площадка самоклеящаяся	

Перечень расходных материалов:

№п/п	Наименование расходных материалов	Минимальные характеристики
		3
1	2	
1	Изолента	ПВХ
2	Саморезы	Металл 3,5x20

3	Провод	Синий
4	Провод(белый)	Белый
5	Наконечник-гильза	1x1,5мм2с изолированнымфланцем
6	Наконечник-гильза	2x1,5-12с изолированнымфланцем
7	Провод	Желто-зеленый
8	Хомуты-стяжки	Нейлон
9	Защитныеочки	УниверсальныеД
10	Перчатки	изэлектрические

1.3. Планзастройкиплощадкидемонстрационногоэкзамена

Планзастройкиплощадкипредставленвприложениикнастоящему тому№1 оценочныхматериаловдемонстрационногоэкзамена базового уровня.

Требованиякзастройкеплощадки:

№ п/п	Наименование	Техническиехарактеристики
1	2	3
1.	Вентиляция	Наличиеприточно-вытяжнойвентиляции,но потокивоздуха не должны попадатьв зонуэкзамена
2.	Полы	Бетонныйполсналивнымпокрытием,линолеумисключающийвибрации,покрытиедолжнобытьсухим, не
3.	Освещение	жирным,чистым инепылящим
4.	Электричество	Освещение не менее 350лк
5.	Водоснабжение	Электричествона 1 рабочееместо-220Вольт(2кВт)-
6.	Отходы	Урна
7.	Температура	20°С+2°

1.4. Требованияк составуэкспертныхгрупп

Количественный состав экспертной группы определяется образовательнойорганизациейисходяизчисласдающиходновременно демонстрационныйэкзаменвыпускников.Одинэкспертдолжениметьвозможностьоценит результатывыполнения заданиявыпускниковвполной мересогласнокритериюоценивания.

Количествоглавныхэкспертов надемонстрационномэкзамене	1 эксперт	1
Минимальное (рекомендованное) количество на 1 выпускника	экспертов	3
Минимальное (рекомендованное) количество на 5 выпускников		

1.5. Инструкция по технике безопасности

1.

Технический эксперт под подписью знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

2.

Все участники демонстрационного экзамена должны соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований.

Инструкция:

К участию в экзамене, под руководством Экспертов допускаются: прошедшие инструктаж по охране труда (под

подпись); имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента, при способлений и работ на оборудовании; не имеющие противопоказаний к выполнению экзаменационных заданий по состоянию здоровья.

В процессе выполнения экзаменационных заданий нахождения на территории и в помещениях мест проведения экзамена, выпускники обязаны соблюдать:

- инструкцию по охране труда;
- не заходить за ограждения, за границы рабочей зоны и в технические помещения;
- принимать пищу в строго отведенных местах;
- правила пользования индивидуальными и коллективными средствами защиты;
-
- расписание и график проведения экзаменационного задания (план проведения экзамена);
- установленные режимы труда и отдыха;

-правилаиинструкциибезопасностиприработесинструментами приспособлениямииправилабезопаснойэксплуатациииоборудования,разрешенн огоиспользованиюпривыполненииэкзаменационногозадания;

-правилапожарнойбезопасной;-

личнуюгигиену.

Выпускникдлявыполненияэкзаменационногозаданияиспользуетнеобходимый инструмент, за исключением запрещенного.

ПереченьзапрещенногоинструментаперечисленвОценочныхм атериалахпосоответствующемуКОД.Экспертыпослеколлегиальногорешения(н еменее80%голосов),вправезапретитькакой-

либоинструмент,невходящийвсписокзапрещенного,носпособныйнанестивредз доровьюучастника.

Ответственностьзанесчастныеслучаи,происшедшиевпомещениидляпроведени яэкзаменационногозадания,несутлица,какнепосредственнонарушившиеправил абезопаснойработы,такилицаадминистративно- техническогоперсонала,которыенеобеспечили:

- выполнение организационно - технических мероприятий,предотвращающихвозможностьвозникновениянесчас тныхслучаев;

-соответствиерабочегоместатребованиямохранытруда;-

обучениебезопаснымметодамработы.

1.6.

Образецзадания

Модуль1:Сборка, монтаж,регулировкаикаремонтузлови механизмовоборудования, агрегатов, машин,станков идругогоэлектрооборудованияпромышленныхорганизаций

Заданиемодуля1:

Произвестисборку схемыверсивногопускаасинхронногодвигателяв соответствииис алгоритмом:

1.Ознакомьтесьсо схемойкомпоновкиреверсивногопускаасинхронногодвигателя (Приложение1).

2.Изучитесхемуэлектрическуюпринципиальнуюреверсивногопускаасинхронного двигателя с короткозамкнутомротором. (Приложение2)

3.Произвестивизуальныйосмотроборудованияиаппаратовнацелостностьи наличиеиисправностей.

4.Воборудованиииваппаратах выявитьнеисправность.

5.НарезатьспомощьюслесарногоинструментаDin-рейки,обработать углыи закрепитьнастенде.

углыи

Модуль2:Проверка и наладкаэлектрооборудования.

Заданиемодуля2:

- 1.Выполнитемонтажисборкусхемысучетомтребованийстандартов.
- 2.Спомощьюэлектроизмерительногоприборапроверитьправильностьсборкисхемы реверсивногопускаасинхронногодвигателя.
- 3.Проверитьработусобраннойсхемы.
- 4.Произвестизапуск схемы.
- 5.Распределитьработников,ответственныхзабезопасноеведениеработв действующихэлектроустановкахвсоответствиисПравилами поохранетрудапри эксплуатацииэлектроустановок.
- 6.Оформить бланкнаряда-допускадляработывэлектроустановкахв соответствии сПравиламипоохранетрудаприэксплуатацииэлектроустановок.

Приложение1

Схемакомпоновкиреверсивногопускаасинхронногодвигателя

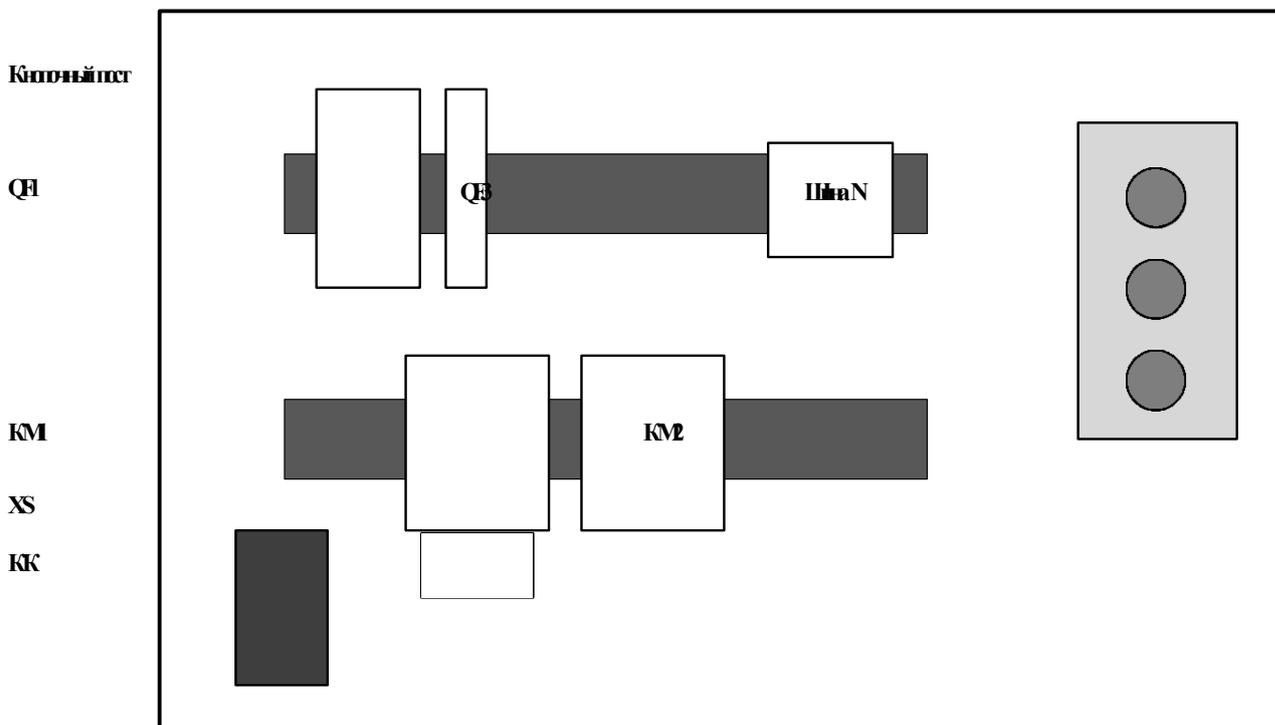
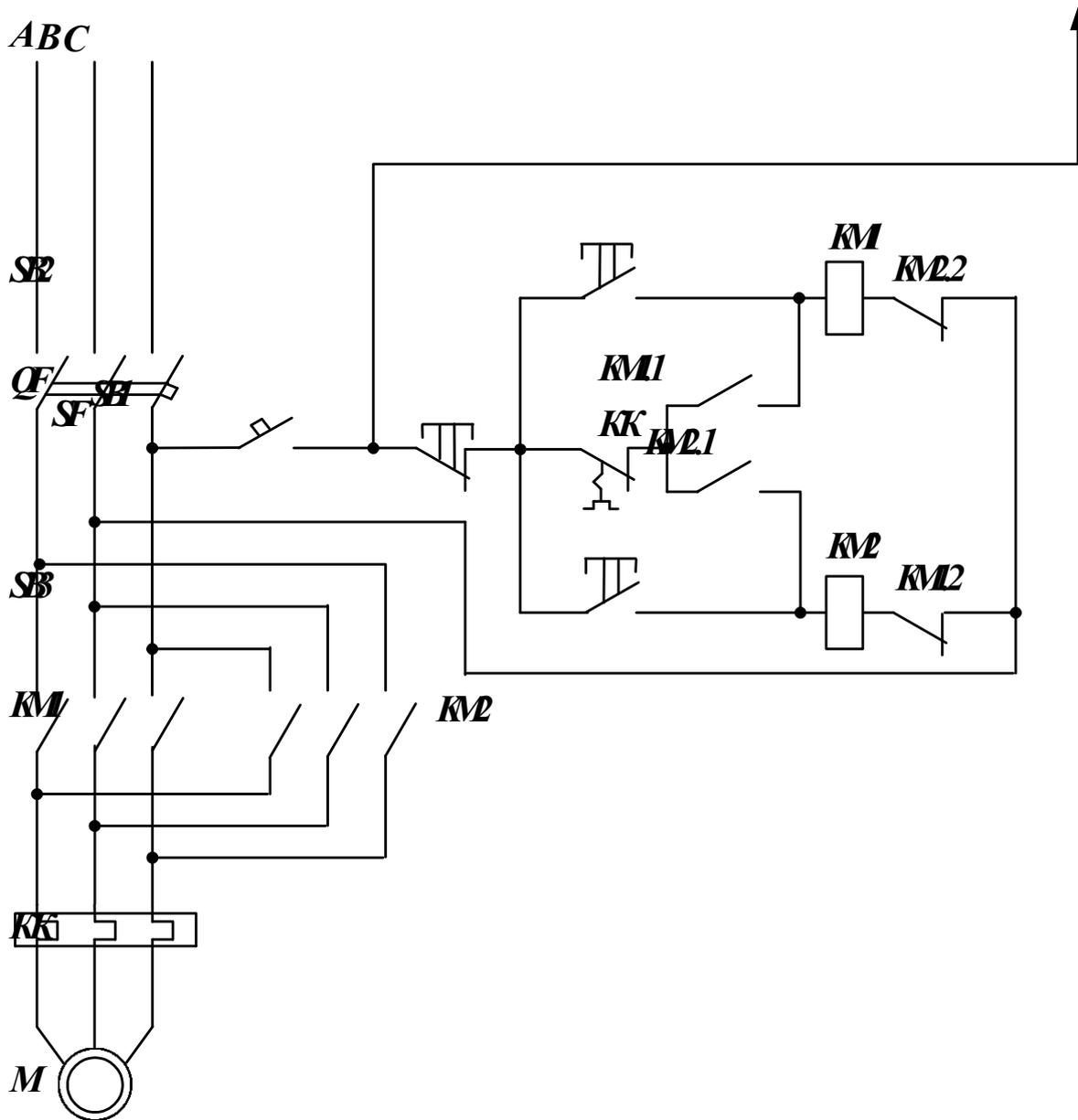
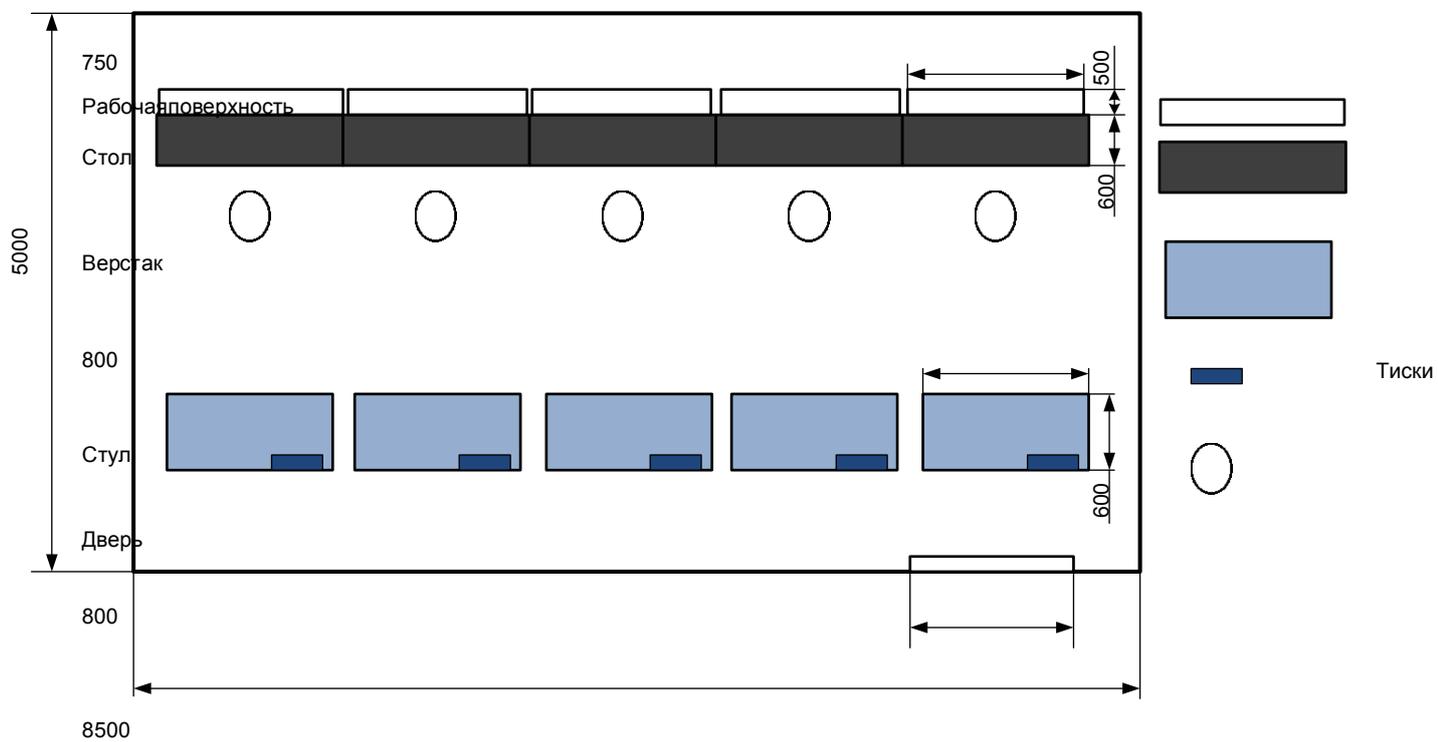


Схема реверсивного пуска асинхронного двигателя



План застройки площадки



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 135955613336665976574499022560335136778487908086

Владелец Раднаев Дашиима Нимаевич

Действителен с 19.06.2023 по 18.06.2024