

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ (ППКРС)

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Изучаемы учебные дисциплины и профессиональные модули, 2019

<i>Индекс</i>	<i>Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК</i>
ОП.00 Общепрофессиональный учебный цикл	
ОП.01	Основы электротехники и электроники
ОП.02	Технические измерения
ОП.03	Основы автоматизации технологических процессов
ОП.04	Безопасность жизнедеятельности
ОП.05	Физическая культура
ОП.06	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.08	Предпринимательская деятельность с основами финансовой грамотности
ОП.09	Основы материаловедения
ОП.10	Основы слесарных работ
ОП.11	Основы ведения технической документации
П.00 Профессиональный учебный цикл	
ПМ.01	Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики
МДК.01.01	Средства автоматизации и измерения технологического процесса
МДК.01.02	Монтаж средств автоматизации
МДК.01.03	Система охраны труда и промышленная экология
ПМ.02	Наладка электрических схем и приборов автоматики
МДК.02.01	Технология пусконаладочных работ
МДК.02.02	Автоматические системы управления технологических процессов
ПМ.03	Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики
МДК.03.01	Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

МАТЕРИАЛ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

по учебной дисциплине

ОП.01 «Основы электротехники и электроники»

Общепрофессиональный цикл

для профессии

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2021 год

Материал к промежуточной аттестации (дифференцированному зачету) по учебной дисциплине ОП.01 «Основы электротехники и электроники» для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. №1579);

2. Учебного плана профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики утвержденного «28» июня 2019 года,

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

Разработчики:

КГА ПОУ «ДИТК», преподаватель – Н.А. Бутковская

Рассмотрен и рекомендован к утверждению

На заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 1 от « » сентября 202 г.

Пояснительная записка

Контрольно-оценочные средства включают задания по оценке освоенных умений и усвоенных знаний по основным учебным элементам рабочей программы по дисциплине.

В результате промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется проверка и оценка результатов освоения дисциплины.

Перечень учебных элементов, выносимых на контроль ОП.01 «Основы электротехники и электроники»

Наименование тем	Наименование учебных элементов	Проверяемые знания и умения
Электрические цепи постоянного тока	<p>Понятие об электрическом токе, плотности тока, электрической цепи, электродвижущей силе, сопротивлении, проводимости;</p> <p>Измерение сопротивления методом амперметра и вольтметра</p> <p>Исследование последовательного соединения резисторов</p>	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -рассчитывать параметры электрических схем -эксплуатировать электроизмерительные приборы - собирать электрические схемы и проверять их работу - измерять параметры электрических цепей; <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники - методы расчета электрических цепей - основные параметры и принцип работы типовых электронных устройств -основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты
Магнитные цепи	<p>Магнитное поле тока и его основные характеристики.</p> <p>Использование магнитных процессов в электротехнических устройствах</p> <p>Электромагнитная индукция, правило Ленца, самоиндукция, взаимная индукция.</p> <p>Наблюдение за магнитными процессами в электротехнических устройствах.</p>	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерять параметры электрических цепей; определять основные параметры электронных схем, устанавливать по ним работоспособность устройств электронной техники -производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - элементы микроэлектроники, их классификацию, типы, характеристики и назначение, маркировку - основные электрорадиоэлементы, используемые в контрольно-измерительных приборах и средствах автоматики их обозначения на схемах - правила монтажа электрических схем - общие сведения об электросвязи и радиосвязи -основные виды технических средств сигнализации -основные сведения об электроизмерительных приборах

<p>Электрические цепи переменного тока</p>	<p>Получение переменного тока Основные понятия и характеристики переменного тока; Исследование цепи переменного тока с активным и индуктивным сопротивл. Исследование цепи переменного тока с активным и емкостным сопротивлением</p>	<p>должен уметь: -рассчитывать параметры электрических схем -эксплуатировать электроизмерительные приборы - собирать электрические схемы и проверять их работу - измерять параметры электрических цепей должен знать: - основные законы электротехники - методы расчета электрических цепей - основные параметры и принцип работы типовых электронных устройств - основные электрорадиоэлементы, используемые в контрольно-измерительных приборах и средствах автоматизации их обозначения на схемах -основные сведения об электроизмерительных приборах</p>
<p>Трёхфазные электрические цепи и</p>	<p>Получение трехфазного тока и его свойства Соединение цепей трехфазного тока звездой, треугольником; Соединение приемников электроэнергии в звезду Соединение приемников электроэнергии в треугольник. Расчет трехфазной мощности симметричных электроприемников</p>	<p>должен уметь: -рассчитывать параметры электрических схем -эксплуатировать электроизмерительные приборы - собирать электрические схемы и проверять их работу - измерять параметры электрических цепей; должен знать: - основные законы электротехники - методы расчета электрических цепей - основные параметры и принцип работы типовых электронных устройств</p>
<p>Трансформаторы</p>	<p>Виды, устройство, и принцип работы трансформатора; Режимы работы трансформатора; Трехфазные трансформаторы Исследование однофазного трансформатора Исследование режима холостого хода и опыта короткого замыкания трансформатора</p>	<p>должен уметь: - измерять параметры электрических цепей; - определять основные параметры электронных схем, устанавливать по ним работоспособность устройств электронной техники должен знать: основные законы электротехники - методы расчета электрических цепей - основные параметры и принцип работы типовых электронных устройств -основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты</p>
<p>Электрические машины постоянного тока.</p>	<p>Устройство и принцип работы генератора постоянного тока (ГПТ); Параллельная работа ГПТ Выбор способа управления двигателем постоянного тока Схемы возбуждения ГПТ</p>	<p>должен уметь: - рассчитывать параметры электрических схем -эксплуатировать электроизмерительные приборы - собирать электрические схемы и проверять их работу - измерять параметры электрических цепей; определять основные параметры электронных схем, устанавливать по ним</p>

		<p>работоспособность устройств электронной техники</p> <p>-производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам</p> <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы электротехники - методы расчета электрических цепей - основные параметры и принцип работы типовых электронных устройств -основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты
Полупроводниковые и фотоэлектронные приборы	<p>Понятия о полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов Генераторы импульсов. Операционные усилители.</p> <p>Исследование физических принципов работы полупроводниковых</p> <p>Исследование характеристик полупроводниковых диодов.</p> <p>Исследование характеристик стабилизаторов напряжения.</p> <p>Сравнительные характеристики LC-, RC- и кварцевых генераторов</p>	<p>должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять основные параметры электронных схем, устанавливать по ним работоспособность устройств электронной техники -производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам <p>должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные параметры и принцип работы типовых электронных устройств - элементы микроэлектроники, их классификацию, типы, характеристики и назначение, маркировку - основные электрорадиоэлементы, используемые в контрольно-измерительных приборах и средствах автоматики их обозначения на схемах - правила монтажа электрических схем - общие сведения об электросвязи и радиосвязи -основные виды технических средств сигнализации -основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты

Форма проведения:

Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования (многоуровневые задания).

Условия выполнения:

Время выполнения задания: 45 мин.

Оборудование: раздаточный материал преподавателя; ручка

Информационные источники:

Основные источники:

- 1) Бутырин П.А., Толчеев О.В., Шакирзянов Ф.Н., Электротехника, учебник для нач. проф. обр., Москва, «Академия», 2014
- 2) Сибикин Ю.Д., Сибикин М. Ю. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий, учебник для нач. проф. обр., Москва «Академия», 2014
- 3) Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование. Общепромышленные механизмы и бытовая техника, учебник для нач. проф. обр., Москва «Академия», 2014

Дополнительные источники:

- 1) Москаленко В.В. Справочник электромонтера, Москва «Академия», 2019
- 2) Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике, Москва «Академия», 2014
- 3) Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника, Москва «Академия», 2018

Требования охраны труда:

В течение дифференцированного зачета обучающиеся должны придерживаться следующих правил:

- не выполнять тестирование без разрешения педагога;
- соблюдать правила и нормы поведения в учебном кабинете;
- не приносить мобильные телефоны, а так же не пользоваться ими во время занятия;
- не покидать самовольно рабочее место.

Тестовые задания для контроля знаний по учебной дисциплине

ОП. 01 «Основы электротехники и электроники »

Инструкция

Прежде чем приступить к выполнению тестовых заданий, внимательно прочитайте вопросы. Если Вы затрудняетесь ответить на вопрос, переходите к следующему, но не забудьте вернуться к пропущенному заданию.

Время выполнения теста – 45 мин.

Вариант № 1

Инструкция. Выберите правильный вариант ответа на вопрос:

1. В каких единицах измеряется сила тока ?

- А. Ампер
- Б. Вольт
- В. Ом

2. По какой формуле определяется работа тока ?

- А. $A = I U t$
- Б. $P = I U$
- В. $U = I R$

3. Какая формула выражает закон Ома для участка цепи?

- А. $I = q / t$
- Б. $I = U / R$
- В. $I = \varepsilon / (R + r)$

4. Какая величина постоянна при последовательном соединении?

- А. Сила тока
- Б. Напряжение
- В. Сопротивление

5. Какое явление называется самоиндукцией ?

- А. Явление возникновения индукционных токов в параллельных проводниках
- Б. Явление возникновения ЭДС индукции в витке , при изменении магнитного потока , пронизывающего этот виток
- В. Явление возникновения ЭДС индукции в проводнике под действием изменяющегося магнитного поля

6. На каком явлении основано преобразование электрической энергии в тепловую?

- А. Прохождении тока через сопротивления, электрической дуге , индукционном нагреве
- Б. Нагревания проводника до высокой температуры и на оптическом излучении при дуговом разряде в газах , вызывающем люминесцентный эффект при движении заряженных частиц в газонаполненном пространстве
- В. Прохождения тока в электрических машинах и аппаратах , электроизмерительных приборах

7. Укажите последовательность увеличения номинала емкости.

- А. 5 мкФ

- Б. мкФ
- В. нФ

8. Укажите последовательность металлов с большим удельным сопротивлением по нарастающей.

- А. алюминий
- Б. вольфрам
- В. серебро

9. Сила, действующая на единичный неподвижный положительный заряд в данной точке поля, это:

- А. напряжение
- Б. напряженность электрического поля
- В. потенциальная электрическая сила

10. Единица измерения напряженности электрического поля обозначается:

- А. в кулонах на метр (Кл/м)
- Б. в вольтах на метр в квадрате
(В/м²)
- В. в вольтах на метр (В/м)

Вариант № 2

Инструкция. Выберите правильный вариант ответа на вопрос:

1. В каких единицах измеряется напряжение ?

- А. Ампер
- Б. Вольт
- В. Ом

2. По какой формуле определяется мощность тока ?

- А. $A = I U t$
- Б. $P = I U$
- В. $U = I R$

3. Какая формула выражает закон Ома для полной цепи?

- А. $I = q / t$ Б. $I = U / R$
- В. $I = \varepsilon / (R + r)$

4. Какая величина постоянна при параллельном соединении?

- А. Сила тока
- Б. Напряжение

В. Сопротивление

5. Какое явление называется взаимной индукцией ?

- А. Явление возникновения индукционных токов в параллельных проводниках
- Б. Явление возникновения ЭДС индукции в витке , при изменении магнитного потока , пронизывающего этот виток
- В. Явление возникновения ЭДС индукции в проводнике под действием изменяющегося магнитного поля

6. На каком явлении основано преобразование электрической энергии в световую?

- А. Прохождении тока через сопротивления, электрической дуге, индукционном нагреве
- Б. Нагревания проводника до высокой температуры и на оптическом излучении при дуговом разряде в газах , вызывающем люминесцентный эффект при движении заряженных частиц в газонаполненном пространстве
- В. Прохождения тока в электрических машинах и аппаратах , электроизмерительных приборах

7. Выберите правильный вариант ответа.

Силы взаимодействия между зарядами называются

- А. силы Кулона
- Б. электрические
- В. электростатические

8. Напряженность электрического поля, при которой наступает пробой диэлектрика, это:

- А. напряжениепробоя
- Б. запас прочности диэлектрика
- В. пробивная напряженность

9. Как изменится емкость плоского конденсатора, если толщину его пластин увеличить в 2 раза

- А. увеличится в 4 раза
- Б. увеличится в 2 раза
- В. уменьшится в 2 раза

10. Сила, действующая на единичный неподвижный положительный заряд в данной точке поля, это ...

- А. напряжение
- Б. напряженность электрического поля

В. потенциальная электрическая сила

Вариант № 3

Инструкция. Выберите правильный вариант ответа на вопрос:

1. На каком физическом явлении основана работа трансформатора?

- А. Магнитное действие тока
- Б. Электромагнитная индукция
- В. Тепловое действие тока

2. Какова связь между ЭДС и числом витков в обмотках трансформатора?

- А. $E_1 / E_2 = W_1 / W_2$
- Б. $E_1 / E_2 = W_2 / W_1$
- В. $E_2 / E_1 = W_1 / W_2$

3. Как определить коэффициент трансформации?

- А. $k = U_1 / U_2 = W_1 / W_2$
- Б. $k = U_2 / U_1 = W_1 / W_2$
- В. $k = U_1 / U_2 = W_2 / W_1$

4. Какой трансформатор повышающим ?

- А. $k > 1$
- Б. $k < 1$
- В. $k = 1$

5. Измерительный трансформатор тока имеет обмотки с числом витков 2 и 100. Определить его коэффициент трансформации.

- А. 50
- Б. 0,02
- В. 98

6. Какого назначение электрических машин?

- А. Для преобразования химической энергии в механическую
- Б. Для преобразования механической энергии в электрическую
- В. Для преобразования электрической энергии в механическую и наоборот

7. Как определить скольжение асинхронного двигателя?

- А. $S = \frac{n_2 - n_1}{n_1}$
- Б. $S = \frac{n_1 - n_2}{n_1}$

В. $S = \frac{n_2 - n_1}{n_2}$

8. Частота вращения магнитного поля асинхронного двигателя 1000 об/мин. Частота вращения ротора 950 об/мин. Определить скольжение.

- А. 50
- Б. 0,5
- В. 0,05

9. Как определить число оборотов магнитного поля?

А. $n_1 = 60f$

р

Б. $n_1 = 60p$

f

В. $n_1 = 60$

fр

10. Какого назначения генератора постоянного тока?

- А. преобразует электрическую энергию в механическую
- Б. преобразует механическую энергию в электрическую
- В. преобразует электрическую энергию в другие виды энергии

Ключ к тесту

	1 вариант	2 вариант	3 вариант
1.	В	В	А
2.	Б	В	А
3.	В	В	В
4.	А	В	В
5.	Б	Б	В
6.	В	А	В
7.	Б	А	А
8.	В	В	В
9.	Б	А	Б
10.	Б	А	А

Критерии оценивания теста:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 80-89%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 60-79%.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по профессии СПО базовой подготовки:

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

г. Дальнегорск, 2021

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.	<ul style="list-style-type: none"> - 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 в 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 профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 угрозе 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; - организацию 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 (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - правила оказания первой помощи пострадавшим

**Содержание комплекта контрольно-оценочные средства по дисциплине
«Безопасность жизнедеятельности»**

1. Общие положения
2. Текущий контроль по дисциплине
3. Критерии оценивания
4. Образцы заданий текущего контроля
5. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации по учебной дисциплине (перечень вопросов к дифференцированному зачету).

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Контрольно-оценочные средства включает в себя контрольные материалы для проведения текущего контроля по темам дисциплины, промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета и составлен на основании рабочей программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

2. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль проводится в следующих формах: устный опрос, подготовка к практическим и лабораторным работам и их выполнение, внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ, а также к внеаудиторной самостоятельной работе представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Также текущий контроль осуществляется в форме тестов, образцы оценочных средств которых представлены ниже. Результаты контроля признаются положительными в случае, если обучающийся получил отметку не ниже удовлетворительной.

Критерии для выставления оценок при выполнении тестовых заданий

Оценка «5» 95-100% правильных ответов Оценка «4» 80-94% правильных ответов

Оценка «3» 60-79% правильных ответов Оценка «2» менее 60% правильных ответов

4. Образцы заданий текущего контроля

Тест «Защита на опасных объектах»

1 вариант

1. БЖД - это наука изучающая:
а) природные ЧС б) техногенные ЧС в) общие проблемы опасностей г) все ЧС
2. Кол-во аварий на автомобильном транспорте связанных с нарушением ПДД составляет: а) 50% б) 80% в) 75% г) 60%
3. При столкновении поездов наиболее опасных вагонами являются: а) передние б) задние в) средние г) передние и задние
4. При аварийной посадке самолёта положение пассажира должно быть:
а) сидя, прямо б) сидя, нагнувшись в) сидя, крепко держать руками подлокотник г) нагнувшись, держать голову руками
5. На каждом водном судне должно быть:
а) расписание по авралам б) расписание по тревогам в) расписание по состоянию г) инструкция по тревогам

2 вариант.

1. Пожарный объект - это объект, который способен:
а) быстро возгораться б) отделан деревом в) имеет склад с возгораемой продукцией г) выпускает возгораемую продукцию
2. Сплошной пожар на ОЭ - это возгорание инфраструктуры: а) 70% б) 60% в) 90% г) 100%
3. Каких датчиков - извещателей не существует:
а) световых б) температурных в) дымовых г) пожарных д) комбинированных
4. Огромное кол-во энергии выделенной за небольшой промежуток времени называется: а) выбросом б) аварией на трубопроводах в) взрывом г) химреакцией
5. Дренчерная установка:
а) водой б) пеной в) воздушно-химической пеной г) воздушно-механической пеной

3 вариант.

1. Поражающие действие обычного взрыва имеет: а) 2 фактора б) 3 фактора в) 4 фактора г) 5 факторов
2. Гидродинамическая авария возникает:

- а) при прорыве б) при размыве в) при дефекте г) при проране д) только на ГЭС и АЭС
3. Бытовые стиральные порошки относятся:
- а) АХОВ б) СДЯВ в) вредным г) безвредным д) маловредным
4. ОЭ выпускающие продукцию при консервации, которой используется уксусная кислота относится к ОЭ:
- а) химическому б) радиационному в) вредному г) безвредным д) маловредным
5. Потенциальная опасность радиационно-опасного объекта определяется в результате аварии:
- а) уровнем радиацией б) кол-вом радиоактивных веществ в) выбросом радиоактивных веществ г) площадью поражения

Тест по теме: Основы медицинских знаний.

1. Каковы основные признаки наружного кровотечения?
- а. медленное и тягучее кровотечение;
- б. быстрое и пульсирующее кровотечение;
- в. сильная боль в повреждённой части тела;
- г. кровь ярко-красного цвета;
- д. кровь темно-красного цвета.
2. Каковы признаки поверхностного венозного кровотечения?
- а. кровь спокойно вытекает из раны;
- б. кровь фонтанирует из раны;
- в. кровь ярко-красного цвета;
- г. кровь тёмно-красного цвета;
- д. слабость.
3. Каким образом наложить жгут при артериальном кровотечении?
- а. прижать пальцем артерию ниже кровотечения;
- б. прижать пальцем артерию выше кровотечения, на 3-5 см выше раны наложить вокруг конечности чистую мягкую ткань;
- в. плотно приложить жгут к конечности и сделать необходимое количество оборотов, а также прикрепить к жгуту записку с указанием даты и точного времени наложения;
- г. доставить пострадавшего с наложенным жгутом в медицинское учреждение;
- д. на 3-5см ниже раны наложить вокруг конечности чистую ткань.
4. Как правильно наложить давящую повязку?
- а. обработать края раны перекисью водорода или марганцовкой;
- б. обработать края раны вазелином или кремом;
- в. прикрыть рану стерильной салфеткой, а на неё положить сложенный в несколько раз бинт;
- г. наложить повязку.
5. Укажите признаки внутреннего кровотечения?
- а. порозовение кожи в области повреждения;
- б. посинение кожи в области повреждения;
- в. учащённый слабый пульс и частое дыхание;
- г. кашель с кровянистыми выделениями;
- д. повышение артериального давления;
- е. чувство неутолимого голода.
- б. В чём заключается оказание первой медицинской помощи при незначительных открытых ранах?
- а. промыть рану содовым раствором и обработать её спиртом;
- б. промыть рану перекисью водорода (раствором марганцовки) и обработать её йодом;

- в. смазать рану вазелином или кремом;
- г. заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить стерильную повязку.

7. Каким образом оказывается первая медицинская помощь при ушибах?

- а. наложением холода на место ушиба;
- б. наложением тепла на место ушиба;
- в. наложением на место ушиба тугий повязки и обеспечением повреждённому месту

покоя.

8. В чём заключается оказание первой медицинской помощи при растяжениях?

- а. наложить на повреждённое место холод;
- б. наложить на повреждённое место тепло;
- в. наложить на повреждённое место тугую повязку и обеспечить ему покой;
- г. доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

9. Каким образом оказывается первая медицинская помощь при вывихах?

- а. обеспечить повреждённой конечности покой;
- б. наложить стерильную повязку и дать пострадавшему обильное питьё;
- в. наложить тугую повязку и дать пострадавшему обезболивающее средство;
- г. доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

Ю.Какой должна быть первая медицинская помощь при открытых переломах?

- а. вправить вышедшие наружу кости;
- б. остановить кровотечение и обработать края Раны антисептиком;
- в. на рану в области перелома наложить стерильную повязку и дать пострадавшему

обезболивающее средство;

г. провести иммобилизацию конечности в том положении, в котором она оказалась в момент повреждения.

11 .Как оказать первую медицинскую помощь при закрытых переломах?

- а. провести иммобилизацию места перелома;
- б. устранить искривление конечности;
- в. положить на место травмы холод и дать пострадавшему обезболивающее средство;
- г. доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

12. Какой должна быть первая медицинская помощь при подозрении на сотрясение головного мозга?

- а. надо обеспечить пострадавшему абсолютный покой;
- б. на голову пострадавшему наложить тёплую грелку;
- в. на голову пострадавшему положить холод;
- г. вызвать врача.

13 .Как оказать экстренную реанимационную помощь пострадавшему?

- а. положить пострадавшего на спину на твёрдую ровную поверхность;
 - б. положить пострадавшего на спину на мягкую ровную поверхность;
 - в. произвести прекардиальный удар в область грудины;
- вызвать «скорую помощь».

Тест. «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ ГРАЖДАН В ОБЛАСТИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ПРАВИЛА ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОЖАРЕ»

Вариант № 1

1. Что называется пожаром?

1) химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением большого количества тепла и свечением

2) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства

3) горение, протекающее медленно, с кратковременным выделением значительного количества тепла и света

4) возникновение возгорания легковоспламеняющихся материалов

2. Федеральный закон «О пожарной безопасности» определяет содержание понятия «пожарная безопасность». Выберите правильный ответ.

1) состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров

2) соблюдение всеми гражданами и организациями правил пожарной безопасности

3) обеспечение мест проживания и работы граждан первичными средствами пожаротушения в необходимых количествах

4) правильная эксплуатация электроустановок, осторожное обращение с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями

3. Каким нормативно-правовым актом предусмотрены определенные права, обязанности и ответственность граждан Российской Федерации в области пожарной безопасности?

1) Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

2) Правилами пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01-03)

3) Федеральным законом «О пожарной безопасности»

4) Федеральным законом Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

4. К какой ответственности могут быть привлечены граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности?

1) к материальной ответственности в виде возмещения причиненного ущерба

2) к гражданско-правовой ответственности

3) граждане могут быть лишены премии и соответствующих доплат

4) к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности

5. Вы находитесь в своей квартире. Вдруг вы почувствовали запах дыма от того, что горит входная дверь. Огонь отрезал путь к выходу. Что вы будете делать?

1) уйдете в дальнюю комнату, плотно закрыв за собой все двери, входную дверь закроете мокрым одеялом, затем вызовете пожарную охрану

2) попытаетесь взломать дверь и выскочить на лестничную площадку, чтобы спуститься по лестничному маршу ниже от зоны пожара

3) начнете кричать с балкона и звать на помощь соседей

4) спрячетесь в ванной комнате и включите холодную воду

Вариант № 2 1. Назовите виды пожарной охраны Российской Федерации:

1) противопожарная служба субъектов Российской Федерации, органы государственного пожарного надзора

2) структурные подразделения территориальных органов федерального органа исполнительной власти, подразделения федеральной противопожарной службы

3) подразделения федеральной противопожарной службы, созданные в целях организации профилактики и тушения пожаров в населенных пунктах

4) государственная противопожарная служба, муниципальная пожарная охрана, частная пожарная охрана, добровольная пожарная охрана

2. Находясь в кабине движущегося лифта, вы обнаружили признаки возгорания. Как вы поступите?

- 1) немедленно нажмете кнопку «Стоп»
- 2) немедленно сообщить об этом диспетчеру, нажав кнопку «Вызов», и выйдете из лифта на ближайшем этаже
- 3) поднимете крик, шум, начнете звать на помощь
- 4) сядете на пол кабины лифта, где меньше дыма

3. Находясь дома, вы почувствовали запах горящей электропроводки. Что надо сделать в первую очередь?

- 1) приступить к тушению тлеющей электропроводки водой, песком
- 2) обесточить электропроводку в квартире, затем сообщить родителям и вызвать электрика
- 3) включить свет, чтобы лучше рассмотреть место, где загорелась электропроводка
- 4) извлечь из электрических розеток все электрические вилки

4. Как вы поступите сразу же при возгорании телевизора?

- 1) немедленно отключите телевизор от сети, а затем начнете его тушить
- 2) зальете телевизор водой
- 3) спрячете телевизор в ванной комнате, чтобы было меньше дыма
- 4) выкинете горящий телевизор в окно

5. Во время движения на автобусе (троллейбусе) в салоне начался пожар.

Каковы должны быть ваши действия?

- 1) не предупредив водителя, попытаетесь потушить огонь с помощью огнетушителя (если он есть в салоне) или накроете очаг возгорания верхней одеждой
- 2) разобьете боковое окно транспортного средства, чтобы дым вышел в окно
- 3) предупредив водителя, попытаетесь по возможности потушить огонь с помощью огнетушителя, если он есть в салоне, или накроете очаг возгорания верхней одеждой
- 4) займете место в салоне подальше от места возгорания, а на ближайшей остановке выйдете из транспорта

Тест «ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ РАНЕНИЯХ»

Вариант № 1

1. Самым надежным способом остановки кровотечения в случае повреждения крупных артериальных сосудов рук и ног является:

- 1) наложение давящей повязки
- 2) пальцевое прижатие
- 3) наложение жгута
- 4) максимальное сгибание конечности

2. Найдите ошибку, допущенную при перечислении назначения повязки:

- 1) предохраняет рану от воздействия воздушной среды
- 2) предохраняет рану от загрязнения
- 3) закрывает рану
- 4) уменьшает боль

3. Какой метод можно использовать для остановки кровотечения из сосудов кисти или предплечья? Выберите правильный вариант ответа:

- 1) поместить в локтевой сустав валик из скатанной материи, согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу
- 2) максимально отвести плечи пострадавшего назад и зафиксировать их за спиной широким бинтом
- 3) согнуть руку в локтевом суставе и зафиксировать предплечье к плечу

4) наложить давящую повязку на рану, затем поднять руку вверх и ждать приезда «скорой помощи»

4. Способ остановки кровотечения приданием возвышенного положения поврежденной конечности главным образом применяется при:

- 1) поверхностных ранениях в случае венозного кровотечения
- 2) любых ранениях конечности
- 3) смешанном кровотечении
- 4) одновременной травме живота и возникновении кровотечения на конечности

5. В чём заключается оказание первой медицинской помощи при незначительных открытых ранах?

- 1) промыть рану содовым раствором и обработать её спиртом
- 2) промыть рану перекисью водорода (раствором марганцовки) и обработать её йодом, заклеить рану бактерицидным пластырем или наложить стерильную повязку
- 3) смазать рану вазелином или кремом, наложить повязку
- 4) промыть рану водой и обработать её спиртом, наложить кровоостанавливающий жгут или закрутку

Вариант № 2

1. Что называется раной?

- 1) повреждение, характеризующееся нарушением целостности кожных покровов, слизистых оболочек, глубоких тканей
- 2) выхождение крови из поврежденных кровеносных сосудов
- 3) опасное для жизни осложнение тяжелых повреждений
- 4) возникновение гематомы в результате падения

2. Тёмно-красный или бордовый цвет крови является признаком:

- 1) артериального кровотечения
- 2) венозного кровотечения
- 3) капиллярного кровотечения
- 4) паренхиматозного кровотечения

3. Что такое асептика?

- 1) система профилактических мероприятий, направленных против возможности попадания микроорганизмов в рану, ткани, органы, полости тела пострадавшего при оказании ему помощи
- 2) профилактические мероприятия по удалению ранящего предмета из тела человека
- 3) обездвижение травмированных участков тела подручными средствами
- 4) своевременное введение обезболивающего препарата пострадавшему

4. Нарушение целостности кожных покровов, слизистых оболочек, глубжележащих тканей и поверхности внутренних органов в результате механического или иного воздействия, — это:

- 1) разрыв связок
- 2) растяжение мышц
- 3) рана
- 4) повреждение

5. Укажите признаки травматического шока у пострадавшего:

- 1) покраснение кожи, повышение температуры тела, повышенное артериальное давление
- 2) серость лица, вялость, заторможенность, низкое артериальное давление, частый и слабый пульс, липкий, холодный пот
- 3) повышенная возбудимость пострадавшего, беспокойство, резкая потеря зрения,

потеря слуха

4) учащенное дыхание, снижение температуры тела человека, резкое сужение зрачков, редкий и слабый пульс, наличие кровотечения

Тест «ПЕРВАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМАХ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА» Вариант № 1

1. При оказании первой помощи в случае перелома опорно-двигательного аппарата запрещается:

- 1) проводить иммобилизацию поврежденных конечностей
- 2) вставлять на место обломки костей и вправлять на место вышедшую кость
- 3) останавливать кровотечение
- 4) проводить искусственную вентиляцию лёгких

2. Какова последовательность оказания первой медицинской помощи при ушибах?

- 1) на место ушиба наложить холод и тугую повязку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
- 2) на место ушиба приложить теплую грелку, обеспечить покой поврежденной конечности и доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- 3) на место ушиба нанести йодистую сетку, обеспечить покой пострадавшему и доставить его в медицинское учреждение
- 4) иммобилизовать место ушиба с помощью подручного материала, дать пострадавшему обезболивающее средство, напоить его горячим чаем или кофе

3. Какова последовательность оказания первой медицинской помощи при растяжениях?

- 1) нанести йодистую сетку на поврежденное место, обеспечить покой поврежденной конечности, придать ей возвышенное положение и доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- 2) наложить тугую повязку на поврежденное место, обеспечить покой поврежденной конечности, опустив ее как можно ниже к земле, и доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- 3) приложить холод и наложить тугую повязку на поврежденное место, обеспечить покой поврежденной конечности, придать ей возвышенное положение и доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- 4) сделать массаж в месте растяжения, приложить тепло к месту растяжения, придать возвышенное положение поврежденной конечности

4. Признаками перелома являются:

- 1) тошнота и рвота, нарушение функции конечности, ее деформация и подвижность
- 2) нарушение функции конечности, сильная боль при попытке движения ею, деформация и некоторое ее укорочение, подвижность костей в необычном месте
- 3) временная потеря зрения и слуха, появление сильной боли при попытке движения конечностью
- 4) покраснение кожных покровов, повышение температуры тела, болевые ощущения при движении конечностью

5. Укажите последовательность оказания первой медицинской помощи при закрытых переломах:

- 1) дать обезболивающее средство, провести иммобилизацию, на место перелома наложить холод, доставить пострадавшего в лечебное учреждение
- 2) дать обезболивающее средство, сделать перевязку, доставить пострадавшего в лечебное учреждение

3) на место перелома наложить тугую повязку, дать обезболивающее средство, доставить пострадавшего, в лечебное учреждение

4) наложить на место перелома асептическую повязку, дать обезболивающее средство, положить пострадавшего на бок

Вариант № 2

1. Укажите последовательность оказания первой медицинской помощи пострадавшему при переломе ребер:

1) придать пострадавшему возвышенное положение, дать успокаивающее средство, наложить тугую повязку на грудную клетку

2) наложить на грудную клетку асептическую повязку, дать обезболивающее средство, положить пострадавшего на бок

3) дать обезболивающее средство, наложить тугую повязку на грудную клетку, придать пострадавшему возвышенное положение в положении сидя (полулёжа) и доставить пострадавшего в медицинское учреждение

4) приложить холод к месту перелома, сделать йодистую сетку на грудную клетку, положить пострадавшего на носилки и в таком положении доставить его в медицинское учреждение

2. Какие основные правила оказания первой помощи нужно соблюдать при травмах опорно-двигательного аппарата?

1) покой; обеспечение неподвижности поврежденной части тела; холод; приподнятое положение поврежденной части тела

2) отсутствие внешнего физического раздражителя; тепло на травмированное место; обеспечение неподвижности поврежденной части тела

3) своевременное наложение кровоостанавливающего жгута; проведение антисептики; контроль артериального давления

4) покой; своевременное наложение тугой повязки; быстрое доставление пострадавшего в медицинское учреждение

3. При каких травмах рекомендуется переносить пострадавшего в положении лёжа на спине?

1) при травмах головы, верхних конечностей

2) при шоке и значительной кровопотере

3) с травмами костей таза и брюшной полости

4) с травмами головы, позвоночника, конечностей, если пострадавший в сознании

4. При каких травмах рекомендуется переносить пострадавшего в положении полусидя, с ногами, согнутыми в коленях (под колени положить валик-опору)?

1) при травмах головы, верхних конечностей

2) при травмах мочеполовых органов, брюшной полости, грудной клетки и кишечной непроходимости

3) раненых без сознания, если нет другого выхода

4) с травмами головы, позвоночника

5. При любой травме, за исключением открытого перелома, целесообразно прикладывать лед. Для чего это делается?

1) позволяет остановить сильное кровотечение, уменьшить опухоль

2) помогает облегчить боль и предупреждает травматический шок

3) помогает облегчить боль и уменьшить опухоль

4) останавливается капиллярное кровотечение и предупреждаются воспалительные процессы

ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ, ТРАВМЕ ГРУДИ, ТРАВМЕ ЖИВОТА»

Вариант № 1

1. Укажите правильность и последовательность оказания первой медицинской помощи пострадавшему при повреждении живота с внутренним кровотечением:

- 1) дать пострадавшему обезболивающие таблетки, поддерживать проходимость дыхательных путей, дать теплое питье, вызвать «скорую помощь»
- 2) пострадавшего уложить на носилки на спину, положить холод на живот, срочно доставить в лечебное учреждение
- 3) уложить пострадавшего в постель, дать успокоительное средство и немного холодного питья (вода, соки), вызвать «скорую помощь»
- 4) немного покормить пострадавшего теплым бульоном для поддержания сил, дать успокоительное, наложить на рану тугую повязку, доставить пострадавшего в лечебное учреждение

2. Если у пострадавшего появились признаки травмы головы или позвоночника, нельзя до приезда «скорой помощи»:

- 1) поддерживать проходимость дыхательных путей
- 2) держать голову и позвоночник пострадавшего в неподвижном состоянии
- 3) снимать одежду, переносить пострадавшего в постель, делать промывание желудка
- 4) останавливать наружное кровотечение, поддерживать нормальную температуру тела пострадавшего

3. Один из признаков сотрясения головного мозга - это:

- 1) покраснение кожи в области ушиба, подташнивание
- 2) увеличение лимфатических узлов, тошнота и рвота
- 3) появление сыпи на руках и ногах, припухлость и кровоподтёк в месте ушиба
- 4) потеря сознания, головокружение, нарушение речи, слуха и зрения

4. Выберите из предложенных самое опасное последствие черепно-мозговой травмы человека:

- 1) контузия головного мозга либо разрушение его вещества
- 2) внутреннее кровотечение в области головы
- 3) повреждение костей черепа, провалы памяти
- 4) инфаркт миокарда либо инсульт

5. Когда возникает открытый пневмоторакс?

- 1) при любых травмах грудной клетки
- 2) при сильных ушибах грудной клетки
- 3) при проникающих ранениях
- 4) при повреждениях внутренних кровеносных сосудов грудной клетки во время удара

Вариант № 2

1. Как подразделяются травмы тазовой области человека?

- 1) переломы, кровотечения, вывихи
- 2) растяжения, пневмотораксы
- 3) ушибы, сдавливания, переломы, ранения
- 4) отеки и кровоподтеки, посинение тела в области таза

2. В каком порядке следует оказывать первую медицинскую помощь при переломе костей таза?

- 1) уложить пострадавшего на спину на твердый щит (доски, фанеру); под колени пострадавшего положить скатанное одеяло или пальто так, чтобы нижние конечности были согнуты в коленях или разведены в стороны; дать обезболивающее средство; немедленно

обратиться к врачу

2) уложить пострадавшего на носилки; на область таза наложить стерильную тугую повязку; дать обезболивающее средство; немедленно вызвать «скорую помощь»

3) уложить пострадавшего на носилки на спину со склоненной набок головой; наложить на поврежденное место холод; дать пострадавшему обезболивающее средство; доставить пострадавшего в медицинское учреждение

4) обеспечить пострадавшему покой; наложить на место перелома тепло и шины из подручного материала; дать теплое питье и обезболивающее средство; вызвать «скорую помощь»

3. Как укладывают пострадавшего при переломах позвоночника в грудном и поясничном отделах?

1) на твердый щит на спину

2) на твердую поверхность на бок

3) животом вниз на твердый щит

4) придать пострадавшему удобное полусидячее положение на носилках

4. Какие последствия могут возникнуть при травмах живота?

1) возникновение наружного артериального кровотечения, повышение артериального давления и температуры тела человека, диарея

2) выраженное нарушение функций дыхания и кровообращения, разрывы внутренних органов, острый перитонит, шок

3) возникновение гематом, понижение артериального давления и температуры тела человека, боли в животе

4) нарушение работы желудочно-кишечного тракта, возникновение обширного капиллярного кровотечения, непроходимость кишечника

5. Что могут вызвать повреждения спинного мозга и нервов?

1) паралич, потерю чувствительности или двигательной функции

2) нарушение аппетита и слуха, повышение артериального давления

3) нарушение работы кровеносной системы, понижение артериального давления

4) побледнение кожных покровов, полное расслабление всех мышц, понижение температуры тела

5. Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Проверяемые компетенции: ОК 1-6

Перечень вопросов к дифференцированному зачету:

1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах, снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях, наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.

2. Характеристика аварий. Защита населения и территорий при авариях на пожаро- и взрывоопасных объектах (ПВОО).

3. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на гидродинамически - опасных объектах (ГДОО)

4. Состав и организационная структура ВС РФ

5. Виды Вооруженных сил и рода войск.

6. Система руководства и управления ВС РФ.

7. Военская обязанность и комплектование ВС РФ личным составом

8. Ядерное оружие. Химическое оружие. Классификация боевых токсических химических веществ (БТХВ) по воздействию на организм человека и стойкости.

9. Биологическое оружие. Характеристика бактериальных средств (БС), средства

защиты от них. Обсервация и карантин

10. Специальные (табельные) и простейшие СИЗ органов дыхания и кожи
11. Назначение и устройство убежищ, противорадиационных укрытий, укрытий простейшего типа. Быстровозводимые укрытия
12. Определение часового, его неприкосновенность. Обязанность и действия
13. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей
14. Ожоги кожи и подкожных тканей. Термические и химические ожоги. Оказание первой (доврачебной помощи) при ожогах
15. Поражение электрическим током. Местные электротравмы. Электрические удары. Освобождение от действий электрического тока. Методы первой медицинской помощи
16. Устав гарнизонной и караульной служб ВС РФ. Назначение караульной службы. Состав и виды караулов
17. Назначение, боевые свойства, общее устройство автомата. Подготовка автомата и патронов к стрельбе.
18. Меры безопасности при обращении с автоматом и патронами. Определение дальности до цели. Выбор прицела и точки прицеливания при стрельбе по неподвижным целям
19. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах обработки ран.
20. Цель, виды, принципы и способы эвакуации и рассредоточения. Порядок их проведения.
21. Назначение, виды и классификация защитных сооружений, требования, предъявляемые к ним.
22. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.
23. Медицинские средства индивидуальной защиты.
24. Классификация отравлений. Пути проникновения отравляющих веществ внутрь организма. Первая (доврачебная) помощь
25. Силы и средства, привлекаемые для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.
26. Организация и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в очагах поражения.
27. Первая медицинская помощь при травмах, шоке, неотложных состояниях и несчастных случаях. Объем первой медицинской помощи.

Информационные источники:

1. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.– М.: Юрайт, 2017г.
2. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) В 2 Ч. ЧАСТЬ 2 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2017г.
3. Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. и др. Обеспечение безопасности при чрезвычайных ситуациях: Учебник/ Профессиональное образование - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2014.
4. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие. М.:НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2015.
5. Бондин В.И., Семехин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие.- М.:НИЦ ИНФРА-М, Академцентр, 2015. - 349 с.

6. Вишняков Я.Д. (отв. ред.) Безопасность жизнедеятельности. 5-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2017г.
7. Вишняков Я.Д. (отв. ред.). Безопасность жизнедеятельности. Практикум. Учебное пособие для СПО. – М.: Юрайт, 2017г.
8. Гальперин М.В.. Общая экология : учебник /— 2-е изд., перераб. и доп. — М. :ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 336 с.
9. Каракеян В.И., Никулина И.М.Безопасность жизнедеятельности. 2-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт, 2017г.
10. Косолапова Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для учреждений среднего профессионального образования. Издатель – Академия, серия - Начальное и среднее профессиональное образование, 2013.
11. Мельников В.П., Куприянов,А.И., Назаров А.В.; под ред. проф. Мельникова В.П. Безопасность жизнедеятельности : учебник. — М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. — 368 с.
12. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: Учебное пособие. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 304 с.:
13. Соломин В.П. (отв. ред.) Безопасность жизнедеятельности. Учебник и практикум для СПО. – М.: Юрайт, 2017г.
14. Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В.; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. Экологические основы природопользования : учеб. пособие /— 2-е изд. —М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 160 с. :

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. "Безопасность жизнедеятельности. Лекции БЖД." [Электронный ресурс], форма доступа – <http://www.twirpx.com/files/emergency/safe/lestures/> свободная;
2. "Армия и специальность" [Электронный ресурс], форма доступа –/novosti/Armiya-Spetsialnosti.html свободная.

**МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
Физическая культура.00**

Код профессии: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и
автоматики

г. Дальнегорск, 2021

Комплект для контроля результатов обучения по учебной дисциплине ФК.

Физическая культура

Контрольные измерительные материалы для контроля результатов освоения обучающимися ППКРС позволяют установить следующий уровень освоения обучающимися дисциплины «ФК»:

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Теоретическая часть	
Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	<p>Обоснование социально-экономической необходимости специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду.</p> <p>Умение использовать оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности.</p> <p>Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>Умение использовать на практике результаты компьютерного тестирования состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования</p>
Практическая часть	
<i>Учебно-методические занятия</i>	<p>Демонстрация установки на психическое и физическое здоровье. Освоение методов профилактики профессиональных заболеваний. Овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями.</p> <p>Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи.</p> <p>Знание и применение методики активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении. Освоение методики занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем.</p> <p>Знание методов здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером.</p> <p>Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности</p>
<i>Учебно-тренировочные занятия</i>	
Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	<p>Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики.</p> <p>Осуществление контроля и самоконтроля за состоянием здоровья.</p> <p>Знание средств и методов при занятиях дыхательной гимнастикой.</p> <p>Заполнение дневника самоконтроля</p>
Дыхательная гимнастика	<p>Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы.</p> <p>Знание техники безопасности при занятии спортивной аэробикой.</p> <p>Умение осуществлять самоконтроль.</p> <p>Участие в соревнованиях</p>

Результаты освоения ППКРС в соответствии с целью образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности по дисциплине ФК.00 «Физическая культура»:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 07. ОК 08.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - выполнять комплексы упражнений на развитие выносливости, равновесия, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации движений	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни

1. Материалы для текущего и промежуточного контроля результатов освоения обучающимися программы дисциплины «Физическая культура»

Контрольные задания для определения и оценки уровня физической подготовленности обучающихся

№ п/и	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м	16-17 18 и ст.	4,4 и выше 4,3	5.1- 4,5 5.1- 4,4	5.2 и ниже 5.2	4.8 и выше 4.8	6.0- 4,9	6.1 и ниже 6.1
		Бег 60 м	16-17 18 и ст.	7,7 и выше 7,6	8.0- 7,8 8.0- 7,7	8.1 и ниже 8.1	8,5 и выше 8,4	8,8-8,6 8,8-8,5	8.9 и ниже 8.9
		Бег 100 м	16-17 18 и ст.	14.2 и выше 13.2	15,0 14,3 13,8 13,3	15,1 и ниже 13,9 и ниже	17,2 и выше 15,7 и выше	18,0 17,3 16,3 15,8	18,1 и ниже 16,4 и ниже
2	Координационные	Челночный бег 3x10 м, с	16-17 18 и ст.	7.2 и выше 7.2	7.5- 7,3 7.5- 7,3	7.6 и ниже 7.6	8.4 и выше 8.4	8,5 8,5	8.8 и ниже 8.8
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16-17 18 и ст.	240 и выше 240	220 239 220 239	219 и ниже 219	190 и выше 190	ISO-189 ISO-189	179 и ниже 179
		Метание гранаты (500гр дев. и 700гр юн)	16-17 18 и ст.	35 и выше 35 и выше	30-34 34-30	29 и ниже 29 и ниже	22 и выше 22 и выше	18-21 18-21	17 и ниже 17 и ниже
		Поднимание туловища из положения лежа за 30сек.	16-17 18 и ст.	30 и выше 30 и выше	26-29 26-29	25 и ниже 25 и ниже	26 и выше 26 и выше	23-25 23-25	24 и ниже 24 и ниже

4	Вынос ливост ь	Бег 3000 м	16-17 18 и ст.	13.0 мин и выше 12.00	13.50 и 13.01 12.35 12.01	13.51 и ниже 12.36			
		Бег 2000 м	16-17 18 и ст.				10.00 и выше 10.15 и выше	11.30 10.01 11.50 10.16	11.31 и ниже 11.51 и ниже
		Лыжный поход 3км(юн) 2км(дев)	16-17 18 и ст.	17.0 и выше 17.0 и выше	18.00 17.01 18.00 17.01	18.1 и ниже 18.1 и ниже	14.0 и выше 14.0 и выше	14.30 14.01 14.30 14.01	14.31 и ниже 14.31 и ниже
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16-17 18 и ст.	Достать ладоням и пола Достать ладоням и пола	Достать пальца ми пола Достать пальца ми пола		Достать ладоням и пола Достать ладоням и пола	Достать пальца ми пола Достать пальца ми пола	
6	Силовые	Подтягивание на перекладине	16-17 18 и	12 и выше 12	10-11 10-11	9 и ниже 9	15 и выше 15	10-14 10-14	9 и ниже 9

Материалы для рубежного контроля результатов освоения обучающимися программы дисциплины «Физическая культура»

Ивариант

1. Что означает 5 Олимпийских колец (зеленого, черного, синего, красного, желтого цвета)?

- А) Физические качества (сила, быстрота, ловкость, гибкость.)
 Б) Города в которых проводились первые Олимпиады (Афины, Рим, Олимпия, Феодосия, Элида.)
 В) Континенты мира (Австралия, Европа, Америка, Азия, Африка.)
 Г) Страны участницы 1 Олимпийских игр.

2. Кто имел право участвовать в Олимпийских играх?

- А) Все желающие Б) Свободные греки
 В) Мужчины и женщины Греции и Рима Г) Знатные особы Г реции

3. Кого называли Олимпийцами?

- А) Участников Олимпиады Б) Победителей Олимпиады
 В) Жителей города, где проводилась Олимпиада Г) Судей, обслуживающих программы Олимпиады

4. В каком году Олимпийские игры проводились в нашей стране?

- А) Планировалось провести в 1944 г, но они были отменены из-за второй мировой войны Б) 1980 г.

Москва

- В) 1976 г. Кавказ Красная поляна

5. Кто из спортсменов России стал первым Олимпийским чемпионом?

- А) Борец М.Клейн
 Б) Борец Гакеншмидт
 В) Фигурист Панин-Коломенкин

6. Национальный вид спорта в нашей Республике?

- А) Лыжные гонки
 Б) Греко-римская борьба
 В) Таэквон-до

Г) Хоккей с мячом

7. Физическая культура представляет собой

А) Учебный предмет в школе Б) Выполнение упражнения

В) Процесс совершенствования возможностей человека Г) Часть общественной культуры.

8. Что является основным средством физического воспитания?

А) Теоретические знания

Б) Оздоровительные средства

В) Физические упражнения Г) Гигиенические факторы

9. Двигательная активность- это...

А) Кол-во движений выполненных в течении какого-то времени

Б) Способность выполнять максимальное кол-во движений в минуту

В) Способность выполнять максимально возможные прыжковые упражнения

10. Физическое развитие это-...

А) Процесс формирования и изменения морфофункциональных св-в организма Б) Процесс совершенствования физических качеств, при выполнении упражнений

В) Физическая работоспособность, функциональные возможности организма Г) Размеренность занятий физическими упражнениями

11. Для повышения функциональных возможностей, сердечно-сосудистой системы величина

ЧСС должна быть в следующих пределах:

А) 50-60 уд/мин Б) 70-90 уд/мин

В) 100-130 уд/мин Г) 130-150 уд/мин

12. Осанкой называется...

А) Качество позвоночника, обеспечивающее хорошее самочувствие и настроение Б) Пружинистые характеристики позвоночника

В) Силуэт человека

Г) Привычная поза человека в вертикальном положении

13. Под здоровым понимают такое комфортное состояние человека, при котором он

А) Бодр и жизнерадостен

Б) Легко переносит все неблагоприятные климатические условия и отрицательные экологические факторы

В) Обладает высокой работоспособностью, быстро восстанавливается после физической нагрузки

Г) Наблюдается все вышеперечисленное

14. Жизненная емкость легких является важной характеристикой функционального состояния человека, она характеризует...

А) Количество воздуха, которое можно выдохнуть после глубокого вдоха Б) Количество воздуха, которое выдыхается человеком за 1 минуту

В) Количество дыхательных движений за 1 минуту

Г) Количество воздуха, которое выдыхает человек за всю жизнь

15. Внешние признаки сильного утомления при выполнении физической нагрузки?

А) Значительное покраснение кожи лица и туловища Б) Учащенное дыхание

В) Значительное потоотделение

Г) Нарушение координации движений, дрожание конечностей

16. Что является основной причиной травматизма при выполнении физических упражнений?

А) Небрежно проведенная разминка

Б) Плохое снаряжение (одежа, обувь, защитные приспособления)

В) Отсутствие медицинского контроля

Г) Наблюдаются все вышеперечисленные причины

17. При ушибе голеностопного сустава необходимо...

А) Наложить ватно-марлевую повязку Б) Холодный компресс и тугая повязка

В) Уложить на носилки, зафиксировать и транспортировать в больницу

18. Что понимается под закаливанием?

А) Обливание холодной водой, купание в прохладной воде

Б) Приспособление организма к воздействиям внешней среды

В) Укрепление здоровья

Г) Прием солнечных ванн, загар

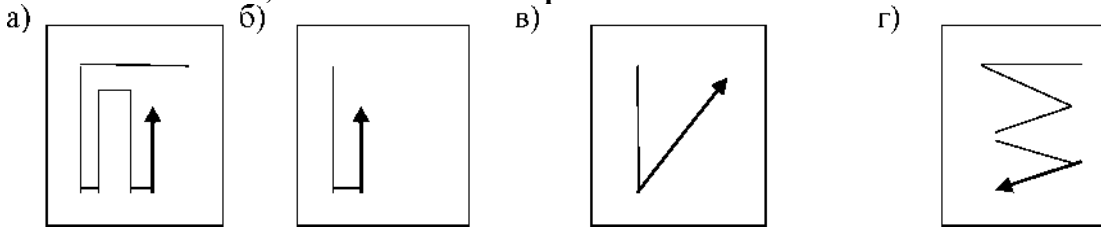
19. Виды спорта, требующие проявления физического качества «гибкость»...

- А) Метание молота Б) Бег на 100 м
В) Синхронное плавание Г) Лыжные гонки

20. Физическое качество выносливость развивается следующими упражнениями

- А) Прыжки в длину с места Б) Бег на 400 м
В) Бег в равномерном темпе в течении 30-40 мин Г) Подтягивание в течении 1 мин

21. Укажите, на какой схеме изображена змейка?



22. Как называется линия, делящая спортивную площадку пополам?

- А) Центровая Б) Средняя
В) Крайняя Г) Боковая

23. Сколько секунд дается на вбрасывание мяча в баскетболе?

- А) 3 сек Б) 5 сек
В) 8 сек Г) 10 сек

24. Сколько человек команда в волейболе?

- А) 5 Б) 6
В) 7 Г) 8

25. Сколько человек команда в футболе?

- А) 8 Б) 9
В) 10 Г) 11

26. Кто был создателем игры баскетбол?

- А) Джеймс Нейсмит Б) Пьер де Кубертен
В) Уильям Морган

27. В каком году была создана игра баскетбол?

- А) 1895 Б) 1891
В) 1995 Г) 1996

28. Когда и в какой стране впервые были разработаны правила футбола?

- А) Англия 1863 Б) Франция 1868
В) Бразилия 1999 Г) Афины 1862

29. Что означает красная карточка показанная судьей?

- А) Удаление
Б) Предупреждение
В) Замечание

30. Согласно правил соревнований по волейболу высшая точка сетки расположена от земли на высоту ...

- А) Мужских соревнованиях 2, 43 метра и женских 2,24 метра Б) Мужских соревнованиях 3, 43 метра и женских 3,24 метра
В) Мужских соревнованиях 2, 43 метра и женских 2, 43 метра (одинаковая)
Г) Ставится произвольно

2 вариант

1. Термин «Олимпиада» означает...

- А) Четырехлетний период между Олимпийскими играми
Б) Первый год четырехлетия, наступление которого празднуют Олимпийские игры
В) Соревнования, проводимые во время Олимпийских игр.

2. Какую награду получал победитель Олимпийских игр в Древней Греции?

- А) Грамота
Б) Венок из лавра
В) Кубок Г) Вымпел

3. Назовите официальный талисман 22 Олимпийских игр в Москве?

- А) Бобер Б) Мишка
В) Кенгуру Г) Белка

4. Кто был инициатором проведения современных Олимпийских игр?

- А) П.Ф.Лесгафт Б) П. Кубертен
- В) Х.А.Самаранч Г) Ж.Рогге

5. В первых Олимпийских играх, состоявшихся в 776 г. до н.э, атлеты состязались в беге на дистанцию, равной...

- А) Одной стадии
- Б) Двойной длине стадиона
- В) 200 метров
- Г) Во время тех игр состязались в борьбе и в метаниях, а не в беге

6. Назовите первого Олимпийского чемпиона в нашей Республике

- А) Р. Сметанина Б) В. Рочев
- В) Н. Бажуков Г) А. Поляков

7. Физическая культура ориентирована на совершенствование...

- А) Физических и психических качеств людей Б) Техники двигательных действий
- В) Работоспособности человека
- Г) Природных физических свойств человека

8. Физическая подготовленность характеризуется...

А) Высокой устойчивостью к стрессовым ситуациям, воздействию неблагоприятных условий, к различным заболеваниям

- Б) Уровнем работоспособности и запасом двигательных умений и навыков
- В) хорошим развитием систем дыхания, кровообращения
- Г) Высокими результатами в ученой, трудовой и спортивной деятельности

9. Отличительным признаком физической культуры является...

А) Воспитание физических качеств и обучение двигательным действиям Б) Физическое совершенство

- В) Выполнение физических упражнений Г) Занятие в форме уроков

10. Нагрузка физических упражнений характеризуется...

А) Подготовленностью занимающихся их возрастом, состоянием здоровья, самочувствием во время занятий

- Б) Величиной их воздействия на организм

В) Временем и количеством повторений двигательных действий Г) Напряжением отдельных мышечных групп

11. Укажите диапазон ЧСС в покое у здорового человека

- А) 100-120 уд/мин.
- Б) 60-80 уд/мин.
- В) 40-45 уд/мин.
- Г) 80-115 уд/мин.

12. Правильной можно считать осанку если вы, стоя у стены, касаетесь ее...

- А) Затылком, ягодицами, пятками Б) Лопатками, ягодицами, пятками
- В) Затылком, спиной, пятками
- Г) Затылком, лопатками, ягодицами, пятками

13. Систематические и грамотно организованные занятия физическими упражнениями укрепляют здоровье. Так как...

А) Хорошая циркуляция крови во время выполнения упражнений обеспечивает поступление питательных веществ к органам и системам организма

- Б) Повышаются возможности дыхательной системы

В) Способствует повышению резервных возможностей организма

Г) При достаточном энергосбережении организм легче противостоит простудным и инфекционным заболеваниям

14. Правильное дыхание характеризуется...

- А) Более продолжительным выдохом Б) Более продолжительным вдохом
- В) Вдохом через нос и выдохом ртом
- Г) Равной продолжительностью вдоха и выдоха

15. Главной причиной нарушения осанки является...

- А) Привычка к определенным позам Б) Слабость мышц
- В) Отсутствие движений во время школьных уроков Г) Ношение сумки, портфеля на одном

плече

16. Первая помощь при обморожении

- А) Холод, массаж
- Б) Сухая повязка, тепло
- В) Жгут с запиской о времени Г) Обработать мазью

17. Какое кровотечение наиболее опасно

- А) Венозное
- Б) Артериальное
- В) Капиллярное

18. Для профилактики травматизма необходимо...

А) Соблюдать ТБ, гигиенические требования к спортивной одежде Б) Заниматься в переполненном зале

- В) Заниматься во время болезни
- Г) Выполнять упражнения от сложного к простому

19. Укажите какой из перечисленных ниже рекомендаций придерживаться не стоит во время занятий закаливающими процедурами

А) Чем ниже температура воздуха, тем интенсивнее надо выполнять упражнения, т. к. нельзя допускать переохлаждения

Б) Чем больше температура тем короче должны быть занятия, т. к. нельзя допускать перегревания организма

В) Не рекомендуется тренироваться при интенсивном солнечном излучении Г) После занятий надо принять холодный душ

20. Для воспитания быстроты используются...

- А) Подвижные и спортивные игры
- Б) Бег с максимальной скоростью на короткие дистанции
- В) Упражнения на быстроту реакции и частоту движений
- Г) Двигательные действия, выполняемые с максимальной скоростью

21. При воспитании силы используются спец. упражнения с отягощением. Их отличительная особенность заключается в том, что...

- А) В качестве отягощения используется собственный вес Б) Они выполняются до утомления
- В) Они вызывают значительное напряжение мышц Г) Они выполняются медленно

22. Какой мяч имеет наибольший вес?

- А) Баскетбольный Б) Волейбольный
- В) Футбольный Г) Теннисный

23. Как называется приведенный способ передвижения?



- А) Змейка Б) Противоход
- В) Открытая петля Г) Зигзаг

24. Сколько см ширина разметки спортивной площадки?

- А) 3 см Б) 4см
- В) 5см Г) 6см

25. Сколько секунд дается на подачу в волейболе?

- А) 6 Б) 7
- В) 8 Г) 9

26. Сколько человек команда в баскетболе?

- А) 4 Б) 6
- В) 5 Г) 11

27. Кто создал игру волейбол?

- А) Джеймс Нейсмит Б) Пьер де Кубертен
- В) Уильям Морган Г) П. Ф. Лесгвфт

28. В каком году была создана игра волейбол?

- А) 1895 г Б) 1891 г
- В) 1995 г Г) 1996 г

29. Сила человека измеряется с помощью:

- А) Калипера
- Б) Динамометра
- В) Весов и ростометра Г) Спитометра

30. Играют команды А и Б в волейбол счет 23:13 подает команда А, кто ведет?

3 вариант

1. Олимпийский девиз: «Цитиус, Альтиус, Фортиус» переводится как

- А) Быстрее, Выше, Сильнее Б) Стройнее, Бодрее, Веселее
- В) Умнее, Сильнее, Стройнее

2. Каким требованиям должна отвечать форма занятий физической культурой:

А) быть красивой, модной

Б) подходить по размеру

В) быть удобной, легкой

3. В каком виде спорта на Олимпийских играх не участвуют женщины:

А) бейсбол Б) футбол

В) хоккей на траве

4. Упор - положение тела, когда:

А) плечи расположены ниже точки опоры

Б) плечи расположены выше точки опоры

В) плечи расположены у точки опоры

5. Самый интенсивный рост и развитие мышц происходит между:

А) 18 и 20 годами Б) 14 и 17 годами

В) 17 и 19 годами

6. Основным способом передвижения на лыжах является:

А) переступание на лыжах Б) скольжение на лыжах

В) торможение

7. Артерии - это сосуды, несущие:

А) только артериальную кровь

Б) кровь от сердца к органам

В) кровь к сердцу от органов

8. Упражнения для коррекции фигуры:

А) шейпинг Б)аэробика

В) атлетизм

9. Сколько раз принимала участие в зимних Олимпийских играх Сыктывкарская лыжница Раиса Сметанина?

А) 2 раза Б) 3 раза

В) 4 раза Г) 5 раз

10. Какой дворянский титул носил инициатор организации современных Олимпийских игр Пьер Кубертен?

А) граф Б) маркиз

В) барон Г)лорд

11. Что означает понятие допинг...

А) лекарственные вещества, способствующие повышению спортивной работоспособности Б) применение веществ, относящихся к запрещенным классам фармакологических препаратов

В) применение различных запрещенных методов Г) все вышеперечисленное

12. В любом матче официального соревнования, организуемого под эгидой ФИФА, конфедераций или национальных федераций, разрешается замена не более ...

А) одного игрока Б)двух игроков

В) трёх игроков

Г) четырех игроков

13. Неформальный лидер спортивной команды (коллектива) это...

А) тренер

Б) наиболее эффективный спортсмен в игровое или во время досуга, имеющий воздействие на коллектив

В) капитан команды

Г) администратор команды

14. Какой район (муниципальное образование) является родиной двух Олимпийских чемпионов жителей Республики Коми (Р. Сметанина и В. Рочев)...

А) Ижемский район

Б) Корткеросский район

В) Сыктывкарский район Г) Ухтинский район

15. Спортсмен, для которого спорт является основным видом деятельности, получающий заработную плату или иное денежное вознаграждение...

А) физкультурник

Б) спортсмен - любитель

В) спортсмен - профессионал Г) спортивный болельщик

16. Что означает жест судьи в баскетболе (поднятые три пальца обеих рук):

А) Успешный трех очковый бросок Б) Спорный бросок

В) Приглашение на площадку Г) Неправильная игра руками



17. Процесс, результат деятельности человека по преобразованию своей физической (телесной) природы это...

А) физическая культура Б) искусство

В) культура

Г) эстетическое воспитание

18. Согласно правил соревнований по волейболу высшая точка сетки расположена от земли на высоту...

А) мужских соревнованиях 2,43 метра и женских 2,24 метра Б) мужских соревнованиях 3,43 метра и женских 3,24 метра

В) мужских соревнованиях 2,43 метра и женских 2,43 метра (одинаковая)

Г) ставится произвольно

19. Суставы, связки, сухожилия входят в систему:

А) Мышечную Б) Костную

В) Физиологическую Г) во все системы

20. Гипоксия - это недостаток:

А) движений Б) витаминов

В) кислорода Г) питания

21. Что не является обязательным элементом закаливания?

А) систематичность Б) постепенность

В) самоконтроль Г) моржевание

22. Вид спорта, преимущественно развивающий координацию движений:

А) аэрофитнес Б) стретчинг

В) фристайл

Г) бодибилдинг

23. Что является субъективным показателем самоконтроля?

А) самочувствие Б) частота пульса

В) спортивный результат Г) масса тела

24. Оказывая первую помощь при растяжении необходимо:

А) приложить пузырь со льдом или смоченное холодной водой полотенце и наложить тугую повязку

Б) вытянуть или дернуть поврежденную конечность и приложить пузырь со льдом

В) массировать поврежденные связки и затем прогреть их

Г) зафиксировать сустав в неподвижное положение и вызвать «скорую помощь»

25. Самый титулованный спортсмен Республики Коми:

- А) Николай Бажуков Б) Василий Рочев
 В) Раиса Сметанина Г) Нина Рочева

26. В какой области тела правильно определяется частота сердечных сокращений (ЧСС), подсчитывая пульсации:

- А) на запястьи
 Б) в области пупка
 В) под сердцем
 Г) на бедренной артерии

27. По касанию какой части тела замеряется длина прыжка:

- А) по любой части тела
 Б) по части тела, наиболее удаленной от места отталкивания
 В) по части тела, ближайшей к месту отталкивания Г) по носкам стоп

28. Единая Всероссийская Спортивная Классификация (ЕВСК) это...

- А) документ, устанавливающий нормы, требования и условия присвоения спортивных разрядов и званий
 Б) документ регламентирующий поведение спортсмена во время соревнований
 В) положение по проведению соревнований
 Г) ежегодный статистический отчет физкультурно-спортивной организации

29. Если запасной игрок выходит на футбольное поле без разрешения судьи:

- А) игра останавливается
 Б) запасной игрок получает предупреждение, с показом желтой карточки и ему предлагается покинуть игровое поле
 В) игра возобновляется "спорным мячом" на том месте, где мяч находился в момент остановки игры
 Г) все вышеперечисленное осуществляется судьей матча

30. Лечебная физическая культура это...

- А) профилактика и лечение различных заболеваний Б) лечение производственных и спортивных травм
 В) использование специальных физических упражнений и некоторых спортивных средств для лечения и восстановления функций организма
 Г) Все вышеуказанное

Критерии оценки:

За правильный ответ на один вопрос обучающийся получает 1 балл

Оценка	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Вариант 1 Вариант 2 Вариант 3	7-14	15-22	23-30

Материалы для промежуточной аттестации по дисциплине «Физическая культура»

№ п/п	Упражнение	Дозировка, методические указания
<i>Лёгкая атлетика</i>		
1	Бег 30,60 м.	В максимальном темпе, следить за техникой. Отдых до полного восстановления. До 5 раз.
2	Бег 30 м с ходу	В максимальном темпе, следить за техникой.
3	Бег по пересечённой местности.	В быстром темпе. Чередовать бег 1-2 минуты с ходьбой 10 секунд. 3-4 серии
4	Челночный бег с низкого старта 3x5 м, 2x10 м, 5-10-15 м	В максимальном темпе. В виде эстафеты.
5	Бег с ходу 10, 20, 30 м с 30-метрового разбега.	3-5 раз. Отдых до полного восстановления дыхания. 1-2 серии.
<i>Гимнастические упражнения</i>		
6	В ходьбе по кругу по сигналу выполнить прыжок вверх	6-8 раз

	(в сторону), приседание, изменить направление движения на 180° или 360°.	
7	1-2 - правую вперед-вверх, удерживать 2 с 3-4 - перевести в сторону, удерживать 2 с 5-6 - перевести назад, удерживать 2 с 7-8 - опустить, то же на	Рабочую ногу не опускать, корпус не заваливать. Поднимать ногу как можно выше.
8	И.п. - стоя на полупальцах, руки в стороны. - поднять правую вперед на 90°, зафиксировать - то же на другой ноге - то же в сторону - то же назад.	По 2-3 раза. Ноги прямые, носки натянуты, спина прямая, ногу поднимать как можно выше. Простоять максимально возможное время до начала колебаний.
9	В пружинистой ходьбе по прямой, руки в стороны: на каждый шаг поднимать ногу вперед на 45° на полупальцах, зафиксировав на 2 с.	1-2 мин. В медленном темпе, «выжимая» каждый шаг и фиксируя равновесие на полупальцах.
10	Выполнить три шине вправо, руки на поясе, затем прийти в равновесие на пассе на правой, то же в другую, то же на полупальцах	По 3-4 раза. Не замедляться перед равновесием, шине с высокой скоростью, простоять в равновесии как можно дольше.
11	Выполнить три шине вправо, руки на поясе, затем прийти в равновесие вперед на 90° на правой полной стопе, то же в другую.	По 3-4 раза. Не замедляться перед равновесием, шине с высокой скоростью, простоять в равновесии как можно дольше.
12	Выполнить поворот на пассе на правой 360°, руки во второй позиции, шаг левой - равновесие вперед на 45° на полупальцах, то же в другую.	По 4-5 раз. Докручивать поворот, носки натянуты, колени не сгибаются.
<i>Способность к согласованию движений.</i>		
13	И.п. - о.с 1- упор присев 2 - упор лёжа 3 - упор присев 4 - и.п.	6-8 раз. 1-2 серии. Фиксировать заданные положения. Выполнять в быстром темпе.
14	И.п. - упор стоя на коленях. 1-2 -прогнуться - «кошечка» 3-4 - спину вверх 5-6 — переход в упор лёжа, скользя по полу, прогнуться. 7-8- и.п. через обратную волну 9-10-2 раза подняться в подъемах	4 раза. Г олову назад, вниз Смотреть прямо, подниматься высоко.
15	И.п. - стоя на полупальцах, руки в сторону. - поворот на 360° в правую сторону на правой, левую прижать к правой (на пассе). - то же в другую сторону	По 4-6 раз. Докручивать поворот. На высоких полупальцах. Фиксировать конечное положение, колени, носки натянуты.
16	Серия двойных прыжков через скакалку вперед, то же назад	По 5-10 раз. Выпрыгивать как можно выше, локти не сгибать, спина прямая.
17	Серия прыжков через скакалку с вращением вперед: сначала 10 на правой, затем 10 на левой (без остановки), то же но с перекрестным вращением. То же с вращением назад.	По 2-3 серии. Выпрыгивать как можно выше, локти не сгибать, спина прямая.
18	Прыжки через скакалку на двух в парах с вращением вперед, то же назад; стоя лицом друг к другу, спиной, в одну сторону.	По 20 раз. Вставать как можно ближе друг к другу. Выпрыгивать как можно выше, стопы натянуты
19	В парах: Встать на расстояние 4-5 м друг от друга Стоя спиной, первый партнер катит обруч, другой должен шагнуть в обруч.	5-6 раз. Расстояние не сокращать, обруч катить по прямой.
20	Бросок обруча толчком, ловля в седе на полу двумя руками	4-6 раз. Ловлю осуществлять строго в седе. Садиться только после броска.
21	Бросок мяча из положения седа на полу двумя руками, ловля стоя в одну руку, то же ловля в другую.	По 4-6 раз. Вставать только после броска.
22	И.п. - о.с., в руках над головой обруч. Отпустить обруч, в прыжке поймать ногами.	6-8 раз. Спина прямая, обруч не должен приземляться.
23	И.п. - 2 занимающихся стоят на расстоянии 3-4 метров друг от друга. Первый катит обруч вперед, другой останавливает кат ногой.	По 3-4 раза. Не делать слишком широкий шаг, не помогать руками, останавливать обруч в боковой плоскости.
24	И.п. - то же - оба партнера катят обруч вперед друг другу - останавливают кат ногой.	4-6 раз. Кат выполнять одновременно, по прямой.
<i>Способность к ориентированию в пространстве</i>		

25	В ходьбе: по сигналу - руки вверх, в стороны, вперед, вниз. То же со сгибанием в локтевых суставах.	По 1-2 мин. Руки прямые, на высоких полупальцах.
26	То же, поочередно: правая вверх, левая вниз, правая в сторону, левая вверх.	
27	То же, однонаправленные круговые движения в плечевых суставах вперед одновременно, - то же поочередно то же с вращением назад.	
28	То же, правой рукой начать маховые движения, подключить движения левой рукой в противоположном направлении.	
20	То же, руки в стороны, однонаправленные именные круговые движения в локтевых суставах в одну и другую сторону.	
30	То же разнонаправленно, поочередно.	
31	Выполнить серию шине в правую сторону. То же в левую.	По 1 серии. Не отклоняться от прямой. В пол не смотреть. На высоких полупальцах. По диагонали.
32	Выполнить поворот на пазе на 360° на правой. То же на левой.	По 5-10 раз. Бедро развернуто в сторону, прямо. Докручивать, опорную не сгибать
33	И.п. - стоя на полупальцах, руки в стороны. 1 -2 - с наскока прыжок вверх на двух вокруг себя на 360° вправо 3 - прыжок на двух вверх 4 - и.п. - то же влево	По 4 раза. Прыжок докручивать. Прыгать нужно как можно выше, спина прямая. Выполнять сериями по прямой.
34	Подняться по шведской стенке наверх до касания верхней рейки и спуститься.	4-6 раз. Спускаться до конца, раньше не спрыгивать. В быстром темпе. В т.ч. в виде эстафеты.
35	И.п. - стоя на полупальцах, вращение скакалкой в боковой плоскости, «удочка» правой, то же левой.	2-3 мин. На высоких полупальцах, ноги прямые, удочку выполнять строго во время равновесия.
36	И.п. - стоя на полупальцах, вращения скакалкой в боковой плоскости, бросок толчком вверх, ловля двумя, то же другой рукой.	По 6-8 раз. Бросок - вверх-вперед, во время броска скакалка должна быть натянута, вращаться в боковой плоскости. Ловля за кончики.
37	И.п. - стоя на полупальцах, в руках сложенная вдвое скакалка - прыжок через скакалку с вращением вперед - перешагнуть через скакалку; - то же прыжок вверх, руки вверх	4 раза, 2-3 серии. Выполнять подряд, во время прыжка колени подтягивать к груди Спина прямая, прыгать высоко
38	И.п. - стоя на полупальцах, в руках обруч - 5 прыжков на двух вращением вперед - то же назад.	По 2-3 серии. Носки натянуты, спина прямая, руки в локтях не сгибать.
39	И.п. - то же. 5 прыжков с вращением назад, на последнем переброска вверх, ловля двумя.	4-6 раз. Носки натянуты, спина прямая, руки в локтях не сгибать.
40	Подбрасывание и ловля мяча двумя руками. То же, ловля одной. Перебрасывание мяча с одной руки на другую. Подбрасывание и ловля мяча с отскоком снизу, то же сверху, то же с поворотом, то же ногами	По 4-6 раз. Руки не сгибать, ловлю осуществлять в продолжение.
<i>Точность двигательных действий</i>		
<i>Дартс*</i>		
1	Игра «Набор очков». Побеждает тот, кто больше всего наберёт очков в 10 подходах.	Выполнять по 2 подхода сразу.
2	То же, в команде	
3	Игра «Циферблат». Побеждает тот, кто первым поразит центр мишени (буллз-ай).	Через 10-15 минут игры, если никто не победил, отмечается лучший результат
4	Игра «Все пятерки». Побеждает тот, кто первым наберет 51 очко.	Не более 10-15 минут. Если в результате подхода сумма очков становится больше 51, то результат этого подхода не
5	Упражнение - броски в определённую зону мишени.	5-10 минут. Выполнять по очереди, для

		каждого отдельная зона, по 2 подхода.
6	Игра «Halveit». Побеждает тот, кто наберёт большее количество очков в 10 подходах в определенные зоны мишени.	Засчитываются все успешные попадания.
7	То же в команде.	
8	Игра «501». Побеждает тот, кто быстрее всего спишет 501 очко до нуля.	10-15 минут
9	То же в команде.	

1.	<ul style="list-style-type: none"> - то же, стопой в пах в сторону; - бег с выполнением прямых ударов вперёд стопой по колену, голени; - то же, в стороны; - ходьба с выполнением боковых ударов локтями в голову; - то же с выполнением ударов локтями назад в голову; - ходьба с выполнением ударов локтем вперёд в туловище; - то же с выполнением ударов локтями назад в туловище; - ходьба с выполнением защитных движений нырками; - то же, с выполнением прямых уколов пальцами, ударов кулаками под разноимённые ноги; - ходьба спиной вперёд с выполнением прямых ударов под одноимённые 	10 мин.
2	<p><i>Стоя, ноги на ширине плеча по диагонали квадрата:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - переносы веса тела с ноги на ногу; - то же, выполняя удары плечами с поворотами стоп ног, бёдер и туловища; - то же, выполняя боковые удары локтями в голову; - то же, выполняя боковые удары кулаком в голову; разгибая руку в локте; - то же, выполняя удары локтём вперёд в туловище; - то же, выполняя удары кулаком снизу в голову; разгибая руку в локте; - то же, выполняя прямые уколы пальцами в горло, туловище; - то же, выполняя прямые удары кулаком в подбородок, нос, туловище. 	10 мин.
3	<p><i>Ударные и защитные движения (приёмы) ногами:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - удары коленями в пах; - удары подъёмом стопы в низу в пах; - прямые удары стопой вперёд в туловище, пах колена; - прямые удары стопами в стороны в туловище, пах, колена; - прямые удары стопами назад в туловище, пах колена; - защитные движения ногами (отбивы прямых ударов во внутрь, наружу) 	10 мин.
4	<p><i>В парах:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Передвижения приставными шагами по кругу стоя друг перед другом, ладони положены на плечи. 2. То же, один партнёр «пятнает» стопы ног второго, второй не даёт себя запятнать. 3. То же, второй не даёт себя запятнать и старается запятнать в ответ. 4. Пятнашки стопами ног обоюдно. 5. Движение приставными шагами друг перед другом в боевой стойке, сохраняя среднюю дистанцию. 6. То же, первый пятнает ладонями в голову и туловище прямыми «ударами», второй защищается подставками и отвечает. 7. То же, второй уклоняется в стороны от прямых пятнашек и отвечает пятнашками в голову. 8. То же, первый пятнает ладонью сбоку в голову, второй защищается подставкой и отвечает прямой пятнашкой в голову. 9. То же, первый пятнает ладонью сбоку в голову, второй защищается нырком и отвечает пятнашкой сбоку в голову. 10. Первый пятнает ладонью сбоку, второй защищается отклоном и отвечает пятнашкой прямо, сбоку в голову. 11. «Условный бой» пятнашками - первый пятнает любым «ударом» ладонью, второй защищается и отвечает. <p>«Вольный бой» пятнашками.</p>	10 мин.

**МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

Материалы для дифференцированного зачёта

ОП.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности

**подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики**

Дальнегорск, 2021 г.

Результаты освоения ППКРС в соответствии с целью образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности по дисциплине

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01.- ОК 11, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 3.2	<p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>осуществлять поиск, отбор профессиональной документации с помощью справочно-правовых систем и др.;</p> <p>переводить (со словарем) иностранную профессиональную документацию.</p> <p>владеть навыками технического перевода текста;</p> <p>понимать содержание инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	<p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) профессиональной документации.</p>

1. Вставьте там, где это необходимо, определенный либо неопределенный артикль.

One of ... most exciting new developments in ... modems is ... ability of ... modem to transmit ... voice down ... telephone line at .. same time as it is sending ... data. 2. ... system of ... commercial banks was created in ... Lithuania. There were ...28 commercial banks in ... middle of 1994. 3. At ... millions of ... offices, ... fax machines are boosting ... productivity of ... enormous assembly of ... enormous assembly of ... international journalists at ... exhibition. 5. ... exhibition has always been .. place for introducing ... new products and ... new technology. 6. The Internet provides us with ... reliable alternative to ... expensive stands

at ... expensive and erratic telecommunications system of ... Ukraine. 7. All of ... large, multinational corporation have built... very attractive stands at ... exhibition. 8. To meet ... goal of ... plan, they have sought to clarify ... future direction. 9 ... plan is ... first step in preparing ... company for 21st century. 10 ... software and services represent one of ... fastest growing sectors of ... computer market in ... Eastern Europe.

2. Найдите во втором столбце слова с противоположным значением (антонимы).

- | | |
|----------------|----------------|
| 1.incorrect | a. dull |
| 2.interesting | b. first |
| 3.terrible | c. far-sighted |
| 4.last | d. dirty |
| 5.answer | e. quiet |
| 6.near-sighted | f. dangerous |
| 7.unhappy | g. outdoors |
| 8.clean | h. easy |
| 9.indoors | i. correct |
| 10.difficult | j. expensive |
| 11.safe | k. ask |
| 12.cheap | l. like |
| 13.fast | m. happy |
| 14.hate | n. slow |
| 15.noisy | o. wonderful |

3. Поставьте прилагательные в скобках в правильную форму.

1. Mr. Brown is (tall) than Mr. Smith.
2. The weather is (fine) today than it was yesterday.
3. Tom is (clever) manager in the company.
4. My secretary is as (good) as yours.
5. My secretary is (good) than yours.
6. My secretary is (good) of the three.
7. The staff will be much (happy) in their new office.
8. My cold is (bad) today than it was yesterday.
9. Athens is (far) from London than Rome is.
10. Mr. Robinson is (rich) than Mr. Green, but I don't think that he is (lucky) than Mr. Green.

4. Заполните пропуски глаголами в форме простого прошедшего времени.

1. They_____ for a private meeting.(arrange)
2. He _____ for a new appointment.(look)
3. Charles _____ his name at the employment agency(list)
4. She _____ her appointment with the Transport Department Manager.(keep)
5. The agency _____ some more employees.(hire)
6. Jack and Mike _____ for jobs as sales representatives.(apply)
7. I _____ my doctor`s appointment.(cancel)
8. He _____ the application form.(fill in)
9. I _____ my door when I went to work.(lock)
10. He _____ the meeting until next Friday.(postpone)

11. I _____ Mary Cooper for a permanent position.(interview)
12. They _____ us when they were ready.(call)
13. Mary _____ a date for Saturday.(make)

5. Поставьте глаголы в скобках в правильное время (Past Simple или Past Continuous)

1. Last year I (decide) to go to England for my holydays.
2. When I left Kiev it (rain), but when I (arrive) in London it (clear up)
3. A cold wind (blow) from the sea.
4. I (go) to my hotel by bus. As soon as I (sing in) I (see) a friend of mine from Ukraine.
5. She (stay) at the same hotel.
6. In the afternoon we (go) shopping.
7. Street traders (sell) souvenirs.
8. We (listen) to their chatter trying to understand them.

6. Расставьте числительные по возрастанию.

- a) three hundred forty-five
- b) seven hundred sixty
- c) one hundred twenty
- d) seven hundred sixteen
- e) one hundred twelve
- f) nineteen
- g) twenty seven
- h) sixty five

7. Найдите слова по теме «Meals» и переведите их (за каждое правильно найденное слово 1 балл. Максимальное количество баллов – 13)

s	u	g	a	r	m	f	c	a
o	c	a	f	e	e	i	h	c
r	a	p	x	d	a	s	e	d
a	o	p	s	l	t	h	e	s
n	b	l	e	m	o	n	s	a
g	o	e	s	v	w	k	e	l
e	s	w	e	e	t	o	b	a
o	e	a	t	s	c	i	w	d
f	r	u	i	t	c	U	p	b

Информационные источники:

1. Planet of English [Текст] : учебник английского языка для учреждений СПО / Г. Т. Безкорвайная др. - 4-е изд., испр. . - М : Издательский центр "Академия", 2015. - 256 с. : ил. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Английский язык: информационные системы и технологии [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / Ю. В. Бжиская, Е. В. Краснова. - 2-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2013. - 249 с.
2. <http://www.studv.ru> Портал для изучающих английский язык;
3. <http://www.study-languages-online> - изучаем английский;
4. <http://www.banktestov.ru> - ресурсы для изучения английского языка;
5. <http://www.english-lessons-online.ru>- портал для студентов
6. <http://engtexts.ru>

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

Комплект

контрольно-оценочных средств

учебной дисциплины

ДУП.01.3 Информационные технологии в профессиональной деятельности
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ПКРС)

по профессии

46.01.01 Секретарь

Дальнегорск, 2019

1. Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля.

КОС разработаны на основании положений:

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 46.01.01 Секретарь;

программы учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)
У1. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в профессиональной деятельности;
У2. Применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанные на использовании компьютерных технологий
У3. Создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;
У4. Использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) в профессиональной деятельности.
З1. Правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ;
З2. Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и других) с помощью современных программных средств;
З3. Возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;
З4. Назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

ОК 3 .Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 9. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 10 . Соблюдать требования безопасности труда, пожарной безопасности, санитарии и гигиены, охраны труда

3. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Наименование элемента умений или знаний	Виды аттестации	
	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
У1. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в профессиональной деятельности;	Тест, практическая работа	Тест, практическая работа
У2. Применять современные технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанные на использовании компьютерных технологий	Тест, практическая работа	
У3. Создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса;	Тест, практическая работа	Тест, практическая работа
У4. Использовать сервисы и информационные ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть Интернет) в профессиональной деятельности.	Тест, практическая работа	Тест, практическая работа
З1. Правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ;	Тест	Тест
З2. Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и других) с помощью современных программных средств;	Тест	Тест
З3. Возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития;	Реферат	Тест
З4. Назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения,	Тест	Тест

применяемого в профессиональной деятельности.		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	практическая работа	практическая работа
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	практическая работа	практическая работа
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	практическая работа	практическая работа
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	практическая работа	практическая работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	практическая работа	практическая работа
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	практическая работа	практическая работа
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	практическая работа	практическая работа
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	практическая работа	практическая работа
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	практическая работа	практическая работа

4. Распределение типов контрольных заданий по элементам знаний и умений.

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания										
	ПО 1	ПО 2	З1	З2	З3	З4	У1	У2	У3	У4	
Раздел 1. Тема 1.1. Понятие информации. Операционные системы.			Тест				Тест	Практич.			Практич.
Раздел 1. Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации	Практич	Практич	Тест	Тест				Практич.	Практич.		
Раздел 1. Тема 1.3. Технология обработки графической информации			Тест	Тест				Практич.	Практич.		
Раздел 1. Тема 1.4. Технология обработки числовой информации			Тест	Тест				Практич.	Практич.		
Раздел 1. Тема 1.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации	Практич	Практич	Тест	Тест				Практич.	Практич.		
Раздел 1. Тема 1.6. Мультимедийные технологии	Практич	Практич	Тест	Тест				Практич.	Практич.		
Раздел 1. Тема 1.7. Компьютерные коммуникации	Практич	Практич	Тест			Реферат		Практич.	Практич.		Практич.
Раздел 2. Тема 2.1. Общие вопросы методики использования ИКТ в образовательном процессе			Тест			Тест	Тест	Практич.		Практич.	Практич.

Раздел 2. Тема 2.2. Методика применения современных технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанных на использовании компьютерных технологий	Практич	Практич	Тест		Тест	Тест	Практич.		Практич.	
---	---------	---------	------	--	------	------	----------	--	----------	--

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания							
	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8
Раздел 1. Тема 1.1. Понятие информации. Операционные системы.	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 1. Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 1. Тема 1.3. Технология обработки графической информации	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 1. Тема 1.4. Технология обработки числовой информации	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 1. Тема 1.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 1. Тема 1.6. Мультимедийные технологии	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 1. Тема 1.7. Компьютерные коммуникации	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 2. Тема 2.1. Общие вопросы методики использования ИКТ в образовательном процессе	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич
Раздел 2. Тема 2.2. Методика применения современных технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанных на использовании компьютерных технологий	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания								
	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1
Раздел 1. Тема 1.1. Понятие информации. Операционные системы.	Практич	Практич	Практич				Практич.		Практич.
Раздел 1. Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации	Практич	Практич	Практич						Практич.
Раздел 1. Тема 1.3. Технология обработки графической информации	Практич	Практич	Практич						Практич.
Раздел 1. Тема 1.4. Технология обработки числовой информации	Практич	Практич	Практич						Практич.
Раздел 1. Тема 1.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации	Практич	Практич	Практич						Практич.
Раздел 1. Тема 1.6. Мультимедийные технологии	Практич	Практич	Практич		Практич.	Практич	Практич	Практич	Практич.
Раздел 1. Тема 1.7. Компьютерные коммуникации	Практич	Практич	Практич		Практич.	Практич	Практич	Практич	Практич.
Раздел 2. Тема 2.1. Общие вопросы методики использования ИКТ в образовательном процессе	Практич	Практич	Практич	Практич.	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич.
Раздел 2. Тема 2.2.	Практич	Практич	Практич	Практич.	Практич	Практич	Практич	Практич	Практич.

Методика применения современных технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанных на использовании компьютерных технологий									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Содержание учебного материала по программе УД	Тип контрольного задания								
	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4
Раздел 1. Тема 1.1. Понятие информации. Операционные системы.			<i>Практич.</i>	<i>Тест</i>			<i>Тест</i>	<i>Практич.</i>	
Раздел 1. Тема 1.2. Технология обработки текстовой информации	<i>Практич.</i>			<i>Тест</i>	<i>Тест</i>			<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>
Раздел 1. Тема 1.3. Технология обработки графической информации	<i>Практич.</i>			<i>Тест</i>	<i>Тест</i>			<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>
Раздел 1. Тема 1.4. Технология обработки числовой информации	<i>Практич.</i>			<i>Тест</i>	<i>Тест</i>			<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>
Раздел 1. Тема 1.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации	<i>Практич.</i>			<i>Тест</i>	<i>Тест</i>			<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>
Раздел 1. Тема 1.6. Мультимедийные технологии	<i>Практич.</i>			<i>Тест</i>	<i>Тест</i>			<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>
Раздел 1. Тема 1.7. Компьютерные коммуникации	<i>Практич.</i>		<i>Практич.</i>	<i>Тест</i>		<i>Реферат</i>		<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>
Раздел 2. Тема 2.1. Общие вопросы методики использования ИКТ в образовательном процессе		<i>Практич.</i>	<i>Практич.</i>	<i>Тест</i>		<i>Тест</i>	<i>Тест</i>	<i>Практич.</i>	
Раздел 2. Тема 2.2. Методика применения современных технические средства обучения, контроля и оценки уровня физического развития, основанных на использовании компьютерных технологий		<i>Практич.</i>		<i>Тест</i>		<i>Тест</i>	<i>Тест</i>	<i>Практич.</i>	

6. Контроль

6.1. Текущий контроль

В текущий контроль включены 25 практических работ, описание которых приведено в методических рекомендациях и 2 электронных теста.

6.1.1. Содержание теста № 1

Проверяемые знания: 31 - 34

Тест включает 35 заданий с выбором одного ответа. Каждое тестовое задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов за тест – 35.

1. Манипулятор "мышь" - это устройство:

1) ввода информации

2) считывание информации

3) для подключения принтера к компьютеру

- 4) модуляции и демодуляции
2. Во время исполнения прикладная программа хранится:
- 1) в видеопамяти
 - 2) в ПЗУ
 - 3) в процессоре
 - 4) в оперативной памяти
3. Какое устройство не является периферийным?
- 1) Сканер
 - 2) Принтер
 - 3) Жесткий диск
 - 4) Модем
4. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:
- 1) принтер
 - 2) плоттер
 - 3) модем
 - 4) сканер
5. При отключении компьютера информация стирается:
- 1) из оперативной памяти
 - 2) на магнитном диске
 - 3) на компакт-диске
 - 4) из ПЗУ
6. Микросхема ПК в которой выполняются основные вычисления -
- 1) Жесткий диск
 - 2) Процессор
 - 3) Видеокарта
 - 4) Чипсет
7. Каково минимальное расстояние от глаз до экрана монитора?
- 1) 20 см
 - 2) 40 см
 - 3) 60 см
 - 4) 80 см
8. Как часто надо делать перерывы в работе при интенсивной работе за компьютером?
- 1) не делать вовсе
 - 2) каждый час
 - 3) каждые 3 часа
 - 4) каждые 5 часов
9. Какие витамины необходимо употреблять с пищей во время интенсивной работы за компьютером?
- 1) А, В6, F
 - 2) А, В2, С
 - 3) А, В12, D
 - 4) А, В, С, D
10. Килобайт - это...
- 1) 1000 символов
 - 2) 8 бит
 - 3) 1024 байта
 - 4) 1000 байт
11. Укажите правильный порядок возрастания единиц измерения информации:
- 1) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
 - 2) байт, килобайт, гигабайт, мегабайт
 - 3) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
 - 4) килобайт, мегабайт, байт, гигабайт
12. Сколько байт информации содержит сообщение объемом 216 бит?
- 1) 27
 - 2) 28
 - 3) 16
 - 4) 32
13. База данных - это:
- 1) совокупность данных, организованных по определенным правилам;
 - 2) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
 - 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
 - 4) определенная совокупность информации.
14. Наиболее распространенными в практике являются:
- 1) распределенные базы данных;
 - 2) иерархические базы данных;
 - 3) сетевые базы данных;
 - 4) реляционные базы данных.
15. Таблицы в базах данных предназначены:
- 1) для хранения данных базы;
 - 2) для отбора и обработки данных базы;
 - 3) для ввода данных базы и их просмотра;
 - 4) для автоматического выполнения группы команд;
 - 5) для выполнения сложных программных действий.
16. В чем состоит особенность поля "счетчик" в базе данных?
- 1) служит для ввода числовых данных;
 - 2) служит для ввода действительных чисел;

- 3) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;
- 4) имеет ограниченный размер;
- 5) имеет свойство автоматического наращивания
17. Какое поле базы данных можно считать уникальным
- 1) поле, значения в котором не могут повторяться;
- 2) поле, которое носит уникальное имя;
- 3) поле, значение которого имеют свойство наращивания.
18. Иерархическая база данных - это
- 1) БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
- 2) БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- 3) БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;
- 4) БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.
19. Сетевая база данных - это
- 1) БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;
- 2) БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- 3) БД, в которой записи расположены в произвольном порядке;
- 4) БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.
20. Поле базы данных - это
- 1) Строка таблицы
- 2) Столбец таблицы
- 3) Совокупность однотипных данных
- 4) Некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением
21. Запись базы данных - это
- 1) Строка таблицы
- 2) Столбец таблицы
- 3) Совокупность однотипных данных
- 4) Некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением
22. Электронная таблица - это:
- 1) приложение, хранящее и обрабатывающее данные в прямоугольных таблицах и предназначенное для автоматизации расчетов
- 2) программные средства, осуществляющие поиск информации
- 3) приложение, предназначенное для сбора, хранения, обработки и передачи информации
- 4) приложение, предназначенное для набора и печати таблиц
23. Документ в электронной таблице называется:
- 1) рабочая книга
- 2) рабочий лист
- 3) таблица
- 4) ячейка
24. Какие данные не могут находиться в ячейке:
- 1) формула
- 2) лист
- 3) текст
- 4) число
25. В ячейку введены символы =A1+B1. Как Excel воспримет эту информацию?
- 1) ошибка
- 2) формула
- 3) текст
- 4) число
26. В ячейку введены символы =B3*C3. Как Excel воспримет эту информацию?
- 1) ошибка
- 2) формула

- в) 15 минут; г) 20 минут.
2. Курс информатики в начальной школе является ...
- а) вводным; в) пропедевтическим;
- б) ознакомительным; г) систематическим.
3. Знакомство с понятием «циклический алгоритм» начинается со сказки...
- а) «Репка»; в) «Красная шапочка»;
- б) «Колобок»; г) «Курочка Ряба».
4. Исполнитель Кукарача представлен в программно-методическом комплексе ...
- а) «Мир информатики»; в) «Радуга в компьютере»;
- б) «Роботландия»; г) «Азы информатики».
5. В алгоритмах повторение одного и того же действия несколько раз называется ...
- а) ветвление; в) выбор;
- б) цикл; г) порядок.
6. ... - главный объект проектной среды ЛогоМиры.
- а) Черепашка; в) Робот;
- б) Кукарача; г) Инопланетянин.
7. В программно-методическом комплексе «Мир информатики» выделяется ...
содержательные линии.
- а) одна; в) три;
- б) две; г) четыре.
8. Преобразование одной формы представления информации в другую с сохранением
смысла – это ...
- а) перевод в) наблюдение
- б) кодирование г) опыт
9. Декодируйте слово по коду Цезаря УСБГБ
- а) трава в) устье
- б) бгбсу г) фтава
10. Набор данных, хранящихся во внешней памяти компьютера и имеющих имя.
- а) документ в) файл
- б) каталог г) книга
11. Выберите предложение, которое не является суждением.
- а) Петя – ученик первого класса.
- б) Во дворе бегают две собаки.
- в) Сейчас небо голубое.
- г) Сегодня отличная погода.
12. Если все шаги алгоритма выполняются последовательно один за другим, то это
алгоритм ...
- а) циклический
- б) разветвляющийся
- в) линейный
- г) упорядоченный
13. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:
- а) текстовую, числовую, графическую, табличную
- б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную
- в) обыденную, производственную, техническую, управленческую
- г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую
14. Укажите, какая информация не является объективной:
- а) на улице холодно
- б) у кошки четыре лапы
- в) поезд №23 Москва-Санкт-Петербург отправляется с 3-го пути
- г) Париж - столица Франции
15. С введением новых стандартов модуль «Информатика» входит в предметы

Математика и

- а) Моделирование
- б) Технология
- в) Искусство
- г) Окружающий мир

Электронное тестирование

1. Оцените информационный объем сообщения в байтах при однобайтовом кодировании:

1 Мегабайт = 1024 байта

- 1) 1024 байта
- 2) 19 байт
- 3) 23 байта
- 4) 78 байт

2. На представленном фрагменте окна папки Мой компьютер файлы отсортированы...

Name	Size	Type	Date Modified
Практическое от энтона	154 KB	Формат RTF	18.02.2004 21:12
Открытая презентация	73 KB	Презентация Microsoft Power...	14.04.2003 3:18
Наша галерея	432 KB	Презентация Microsoft Power...	14.04.2003 3:17
оборotka	23 KB	Лист Microsoft Excel	10.11.1999 23:07
руки на клавиатуре	408 KB	Документ Microsoft Word	17.05.2003 15:18
Приглашение	42 KB	Документ Microsoft Word	03.03.2003 20:48
Основные задачи анализа	43 KB	Документ Microsoft Word	07.02.2000 5:02
Вопросы к экзамену по инф...	27 KB	Документ Microsoft Word	17.05.2003 15:25
Ранн. Инструктивная карта	35 KB	Документ Microsoft Word	14.04.2003 3:28

- 1) по дате
- 2) по типу
- 3) по имени
- 4) по размеру

3. Укажите правильный порядок возрастания единиц измерения информации:

- 1) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
- 2) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
- 3) килобайт, мегабайт, байт, гигабайт
- 4) байт, килобайт, гигабайт, мегабайт

4. Максимальная длина имени файла в операционной системе Windows равна...

- 1) 8 символов
- 2) 10 символов
- 3) 300 символов
- 4) 255 символов

5. В полном пути к файлу **C:\Мои документы\Контроль\Тест.doc** именем файла является...

- 1) C:
- 2) Мои документы\Контроль
- 3) Тест.doc
- 4) Контроль\Тест.doc

6. В цветовой модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета ...








- 1) красный, голубой, желтый, синий
- 2) красный, зеленый, синий, черный
- 3) голубой, пурпурный, желтый, черный
- 4) голубой, пурпурный, желтый, белый

7. Растровый графический редактор предназначен для ...

- 1) построения графиков
 - 2) создания и редактирования рисунков
 - 3) построения диаграмм
 - 4) создания чертежей
8. Рабочая книга MS Excel состоит из:
- 1) рабочих листов
 - 2) ячеек
 - 3) строк и столбцов
 - 4) таблиц
9. Сколько ячеек входит в диапазон A2:C4 электронной таблицы?
- 1) 9
 - 2) 6
 - 3) 8
 - 4) 7
10. Результатом вычислений в ячейке D26 таблицы MS Excel будет

число...

	A	B	C	D
24	3	10	2	=CPЗНАЧ(A24:C24)
25	11	9	4	=CPЗНАЧ(A25:C25)
26				=МАКС(D24:D25)
27				

- 1) 15
 - 2) 24
 - 3) 39
 - 4) 19,5
11. Основными объектами базы данных в СУБД MS Access, на основе которых формируются все остальные объекты, являются...
- 1) Таблицы
 - 2) Запросы
 - 3) Отчеты
 - 4) Формы
12. Запись в таблице базы данных - это
- 1) Строка таблицы
 - 2) Совокупность однотипных данных
 - 3) Столбец таблицы
 - 4) Некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением
13. База данных - это:
- 1) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
 - 2) совокупность данных, организованных по определенным правилам;
 - 3) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
 - 4) определенная совокупность информации.
14. Объединение выделенных ячеек в таблице документа MS Word производится кнопкой панели инструментов Таблицы и границы...
- 1) 
 - 2) 
 - 3) 
 - 4) 
15. Добавить в MS Word таблицу MS Excel можно кнопкой на панели инструментов...
- 1) 
 - 2) 
 - 3) 

4) 

16. Установите соответствие между устройством и его назначением
1. Монитор
 2. Web-камера
 3. Мышь
 4. Источники бесперебойного питания
- А) устройство вывода информации
В) устройство управления питанием
С) устройство ввода информации
D) устройство управления
17. Каково минимальное расстояние от глаз до экрана монитора?
- 1) 20 см
 - 2) 40 см
 - 3) 60 см
 - 4) 80 см
18. Как часто надо делать перерывы в работе при интенсивной работе за компьютером?
- 1) не делать вовсе
 - 2) каждый час
 - 3) каждые 3 часа
 - 4) каждые 5 часов
19. Какие витамины необходимо употреблять с пищей во время интенсивной работы за компьютером?
- 1) А, В6, F
 - 2) А, В2, С
 - 3) А, В12, D
 - 4) А, В, С, D
20. Какой протокол является базовым в Интернет?
- 1) HTTP
 - 2) HTML
 - 3) TCP
 - 4) TCP/IP
21. Задан адрес электронной почты в сети Internet:
user_name@int.glasnet.ru. Каково имя владельца электронного адреса?
- 1) int.glasnet.ru
 - 2) user_name
 - 3) glasnet.ru
 - 4) ru
22. Браузеры (например, Microsoft Internet Explorer) являются...
- 1) серверами Интернет
 - 2) антивирусными программами
 - 3) трансляторами языка программирования
 - 4) средством просмотра web-страниц
23. Максимальная продолжительность непрерывной работы за компьютером для учащихся 2-4 классов составляет ...
- 1) 5 минут;
 - 2) 10 минут;
 - 3) 15 минут;
 - 4) 20 минут.
24. Исполнитель Кукарача представлен в программно-методическом комплексе ...
- 1) «Мир информатики»;
 - 2) «Роботландия»;
 - 3) «Радуга в компьютере»;
 - 4) «Азы информатики».

25. ... - главный объект проектной среды ЛогоМиры.

- 1) Черепашка;
- 2) Кукарача;
- 3) Робот;
- 4) Инопланетянин.

Практическая работа

Задание 1. Создать документ по образцу.

***Компьютер - это
удобно для работы***



Элементарные операции информационного процесса включают:

- сбор, преобразование информации, ввод в компьютер;
- передачу информации;
- хранение и обработку информации;
- предоставление информации пользователю.

Все персональные компьютеры (ПК) можно разделить на несколько категорий:

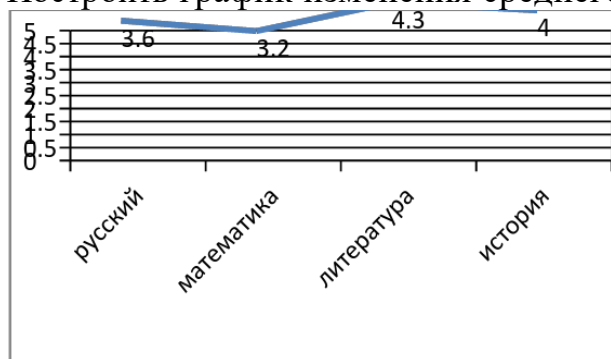
- мобильные компьютеры — карманные (ручные) и блокнотные, или планшетные ПК (ноутбук), а также надеваемые компьютеры и телефоны-компьютеры;
- базовые настольные ПК — универсальные компьютеры и ПК для «цифрового дома»;
- специализированные ПК — сетевые компьютеры, рабочие станции и серверы высокого уровня;
- суперкомпьютерные системы.

Задание 2. Выполнить расчеты в электронной таблице:

На листе 1 создать таблицу с названием «Экзаменационная ведомость» согласно образцу:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Экзаменационная ведомость						
2							
3	ФИО	русский язык	математика	литература	история	средний балл	премия
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14	Средний балл						
15							
16	Кол-во "5"						
17	Кол-во "4"						
18	Кол-во "3"						
19	Кол-во "2"						
20							

1. Запустите программу Excel.
2. Дважды щёлкните на ярлычке чистого рабочего листа и дайте ему название Ведомость.
3. В ячейки A4:E13 занесите исходные данные.
4. В диапазоне F4:F13 посчитайте средний балл по каждому обучающемуся (функция СРЗНАЧ).
5. В диапазоне B14:E14 посчитайте средний балл по каждому предмету (функция СРЗНАЧ).
6. Посчитайте количество 5,4,3,2 по каждому предмету, используя функцию СЧЕТЕСЛИ (fx – Статистические – СЧЕТЕСЛИ). В окне «диапазон» указываем необходимый диапазон, в окне «критерий» - оценку.
7. Заполните столбец «Премия». Премия составляет 1000р., если средний балл обучающегося больше 4,5. Для заполнения используйте функцию ЕСЛИ (fx – Логические – ЕСЛИ)
8. Построить график изменения среднего балла по дисциплинам по образцу:



Задание 3. Создайте электронный тест по теме «Определение уровня выносливости» с применением материала из сети Интернет. Тест должен содержать не менее 10 слайдов.

6.4. Перечень материалов, оборудования и информационных источников Оборудование:

- Компьютер с необходимым программным обеспечением и выходом в сеть Интернет.

Основные источники (ОИ)

№ п/л	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ОИ 1	Основы информатики	Ляхович В.Ф.	КноРус, 2018
ОИ 2	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Михеева Е.В.	Лань, 2012
ОИ 3	Информатика и ИКТ	Цветкова В.А.	Академия, 2012

Дополнительные источники (ДИ)

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство, год издания
ДИ 1	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности	Михеева Е.В.	Лань, 2012
ДИ 2	Информатика (конспект лекций)	Иопа Н.И.	КноРус, 2018
ДИ 3	Информатика и ИКТ	Угринович, Н.Д.	Академия, 2010

Интернет-ресурсы (И-Р)

И-Р 1. Азбука компьютера и ноутбука. - Форма доступа: <http://www.computer-profi.ru/>

И-Р 2. Виртуальный компьютерный музей. - Режим доступа: <http://www.computer-museum.ru/index.php>

И-Р 3. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.klyaksa.net/>

И-Р 4. Методическая копилка учителя информатики [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>

**МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

МАТЕРИАЛ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

по учебной дисциплине

ОП.08 Предпринимательская деятельность с основами финансовой грамотности

для профессии

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2021 год

Форма проведения: письменная, тестирование.

Условия выполнения

Инструкция для обучающихся:

Уважаемые студенты! Вашему вниманию представляется тест для проведения дифференцированного зачета. На его выполнение отводится 60 минут. Вы должны выполнить предложенные Вам тестовые задания. Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удается выполнить сразу, перейдите к следующему. Если остается время, вернитесь к пропущенным заданиям. В заданиях, где предлагаются варианты ответов, может быть несколько правильных ответов. Также есть задания, где Вам следует самостоятельно дать ответ, установить соответствие, произвести необходимые расчеты. Прежде чем приступить к выполнению тестового задания, внимательно прочитайте вопросы.

Критерии оценивания работы:

Отметка «5» ставится при правильном выполнении 90% заданий теста.

Отметка «4» ставится при правильном выполнении 80% заданий теста.

Отметка «3» ставится при правильном выполнении 55% заданий теста.

Отметка «2» ставится при правильном выполнении 54% заданий теста.

Время выполнения:

60 минут.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Информационные источники, допустимые к использованию на зачете:

- инструкция проведения теста;
- тест;
- бланк для ответов.

Требования охраны труда:

К занятиям в кабинетах допускаются учащиеся, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по ОТ. При проведении занятий учащиеся должны выполнять все требования Устава учреждения; правила поведения в кабинетах, лабораториях и территории колледжа; расписание учебных занятий и распорядок дня; установленные режимы труда и отдыха. Учащиеся должны строго выполнять требования пожарной безопасности; знать места расположения первичных средств пожаротушения и правила их использования.

Пакет преподавателя:

Тест

Электронный журнал учебной группы

Зачетная ведомость

Инструкция проведения дифференцированного зачета

Уважаемые студенты!

Вашему вниманию представляется тест для проведения дифференцированного зачета. На его выполнение отводится 60 минут.

Вы должны выполнить предложенные Вам тестовые задания. Прежде чем приступить к выполнению тестового задания, внимательно прочитайте вопросы.

Задания рекомендуется выполнять по порядку. Если задание не удастся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если остается время, вернитесь к пропущенным заданиям.

В заданиях, где предлагаются варианты ответов, может быть несколько правильных ответов. Также есть задания, где Вам следует самостоятельно дать ответ, установить соответствие, произвести необходимые расчеты.

Критерии оценивания работы:

Отметка «5» ставится при правильном выполнении 90% заданий теста.

Отметка «4» ставится при правильном выполнении 80% заданий теста.

Отметка «3» ставится при правильном выполнении 55% заданий теста.

Отметка «2» ставится при правильном выполнении 54% заданий теста.

Тестирование

1) Виталий решил открыть депозит, но в Петропавловске-Камчатском, где он живет, банки предлагают по вкладам не больше 4,5% годовых. А его сестра Наталья, которая переехала в Калининград, рассказывает, что там можно положить деньги в банк и под 6%. Что может сделать Виталий, чтобы стать клиентом банка, у которого нет офиса в его городе? Выберите один верный ответ:

а) У Виталия есть возможность открыть вклад, а также купить ценные бумаги и оформить страховые полисы в компаниях из других регионов дистанционно — через финансовый маркетплейс;

б) Виталию придется съездить один раз в другой город, заключить договор с нужной ему финансовой организацией и дальше он сможет дистанционно с ней работать — другого выхода нет.

2) Укажите, верно ли утверждение: «Цифровые рубли можно будет использовать точно так же, как и обычные купюры и монеты, банковские карты и электронные кошельки: расплачиваться за товары и услуги, делать переводы. Цифровые рубли будут эквивалентны наличным и безналичным: 1 наличный рубль = 1 безналичный рубль = 1 цифровой рубль». Выберите один верный ответ

а) да;

б) нет.

3) Верно ли утверждение: «Пользоваться общественной сетью Wi-Fi для совершения финансовых операций вполне безопасно»?

а) да;

б) нет.

4) Друзья Александра то и дело хвастаются, что зарабатывают деньги на операциях с ценными бумагами, убеждая его, что это гораздо выгоднее депозитов. Но Александр никогда раньше не инвестировал и плохо разбирается в фондовом рынке, да и вообще он не склонен к риску. Какие шаги ему стоит предпринять, если он все же поддастся уговорам и решит попробовать инвестировать на фондовом рынке?

а) Пройти бесплатное обучение для начинающих инвесторов;

б) Открыть брокерский счет, спросить у друзей во что они инвестируют, и может начать самому;

в) Для начала выбрать пассивную стратегию инвестирования (например используя коллективные инвестиции);

г) Не нужно ничего делать инвестиции — это большой риск. Если получилось у друзей, то это не значит, что получится у вас.

5) Василий ведет учет доходов и расходов. Его бюджет на протяжении года профицитный, и оставшиеся средства он тратит на развлечения. Друзья рассказали ему о торговле на бирже, и он решил, что разницу между доходами и расходами будет инвестировать, хотя у него нет никаких накоплений. Как вы думаете, правильно ли он собрался поступить?

а) Нет, так как прежде чем инвестировать необходимо создать денежный резерв (подушку безопасности), определить цель инвестирования и разобраться, как это работает;

б) Да, так как тогда он сможет еще больше заработать и за счет этого создаст накопления.

6) Как инвестор может приобрести ОФЗ-н («народные» облигации федерального займа)?

а) все ценные бумаги обращаются на бирже, поэтому их можно приобрести, через любого брокера;

б) Купить ОФЗ-н можно только в банках-агентах – в офисах обслуживания, через личные кабинеты на их сайтах или мобильные приложения банков.

7) Покупая данную ценную бумагу, инвестор приобретает право на получение текущего дохода в виде периодически выплачиваемого процента и возвращение фиксированной суммы в конце указанного срока. О каком финансовом инструменте идет речь?

а) акция;

б) форвардный контракт;

в) облигация;

г) фьючерсный контракт.

8) Инвестор вправе иметь только один договор на ведение индивидуального инвестиционного счета (ИИС). Что необходимо сделать в случае заключения нового договора на ведение ИИС?

а) Ранее заключенный договор на ведение ИИС должен быть прекращен в течение месяца;

б) Ранее заключенный договор на ведение ИИС должен быть расторгнут до заключения нового договора;

в) Ранее заключенный договор на ведение ИИС должен быть прекращен в срок не более 3 месяцев.

9) Вам на почту пришло письмо от портала «Госуслуги», но оказалось в папке «Спам». В нем сообщается, что вам положена выплата от государства за прививку. Ниже дана ссылка, по которой надо активировать письмо, чтобы получить выплату. Ваши действия?

а) письмо случайно попало в спам, нужно перейти по ссылке, поскольку это официальный источник;

б) надо обратиться поуказанным контактом за разъяснениями и выполнить то, что скажет контактное лицо;

в) так действуют мошенники через сайты-подделки (фишинговые сайты) — ничего не следует открывать.

10) Вы играете в онлайн-игру, где можно общаться между собой и знакомиться с другими игроками. Игра бесплатная, но для расширения опций существует магазин, в котором можно купить дополнения. В игровой чат новый знакомый скинул вам ссылку на неофициальный магазин со сниженными ценами. Как будете действовать в такой ситуации?

- а) не станете переходить по ссылке от нового знакомого;
- б) попытаетесь сэкономить деньги и перейдете по ссылке для оплаты.

11) Недавно Игорю пришло странное уведомление в Google-календарь: «На сегодня запланирован вывод 105 230 руб. получение» и какая-то ссылка. По ссылке открылся сайт. Там было написано, что на его счет идет перевод, но надо оплатить комиссию, и тогда деньги зачислятся на карту. Была приписка — если он не заплатит комиссию, то счет заблокируют. Для того чтобы оплатить комиссию, Игорю нужно ввести данные своей карты. На сайте были отзывы разных людей, которые уже получили деньги. Как следует поступить в этой ситуации?

- а) не вводить свои данные. Позвонить в банк и уточнить, что это за перевод;
- б) ввести номер карты, номер телефона и ждать получения денег.

12) Вы стали участником ДТП. У обоих водителей действующие полисы ОСАГО. Вы оформили европротокол. В течение какого срока необходимо представить извещение в вашу страховую компанию для получения выплаты по ОСАГО?

- а) в течение 5 рабочих дней;
- б) на следующий день после ДТП;
- в) в течение 14 календарных дней.
- г) в течение 21 календарного дня.

13) Каков максимальный размер выплаты на ремонт автомобиля по полису обязательного страхования автогражданской ответственности (ОСАГО (руб.)?)

- а) 400 000
- б) 500 000
- в) 700 000
- г) 1 400 000

14) В вашей квартире прорвало трубу, и вы случайно затопили соседей этажом ниже. Какая из перечисленных страховок поможет вам покрыть причиненный соседям ущерб?

- а) страхование имущества от риска затопления;
- б) страхование ответственности за причинение вреда.

15) Если вы решили взять кредит, на что в первую очередь следует обратить внимание?

- а) на удобство расположения офиса банка;
- б) на полную стоимость кредита;
- в) на бонусные программы банка;
- г) на биографии руководителей банка.

16) Что из перечисленного верно в отношении понятия «финансовая подушка безопасности»? Выберите все верные ответы

- а) подушка безопасности должна равняться как минимум двум годовым доходам семьи;
- б) желательный размер подушки безопасности составляет от 3 до 6 сумм ежемесячных доходов семьи;
- в) семьи с невысоким доходом не имеют возможности создать подушку безопасности;
- г) финансовая подушка безопасности — это определенная сумма денег, которая призвана обеспечивать человеку привычный образ жизни в кризисной ситуации.

17) На купонном поле банкноты кто-то ручкой написал номер телефона. Можно ли оплатить покупку в магазине такой банкнотой?

- а) да;
- б) нет.

18) Кто должен знать ПИН-код?

- а) владелец карты и сотрудник банка;
- б) только владелец карты;
- в) близкие люди владельца карты;
- г) пин-код должен быть написан на карте.

19) Каким образом может получить свои накопления(в том числе — добровольные взносы) гражданин, формирующий средства пенсионных накоплений в негосударственном пенсионном фонде (НПФ) или Пенсионном фонде Российской Федерации (ПФР), при выходе на пенсию?

- а) в виде единовременной выплаты;
- б) в виде пожизненной выплаты;
- в) путем выплаты в течение нескольких лет;
- г) все вышеперечисленные варианты верны.

20) Какие организации участвуют в системе пенсионного обеспечения Российской Федерации?

- а) Негосударственные пенсионные фонды (НПФ) ;
- б) Страховые компании;
- в) Управляющие компании, с которыми Пенсионный фонд Российской Федерации (ПФР) заключил договор доверительного управления средствами пенсионных накоплений;
- г) ПФР.

21) Что может включать в себя доход человека на пенсии?

- а) государственная пенсия (ПФР+НПФ) ;
- б) дополнительная пенсия (НПФ) ;
- в) долгосрочный вклад;
- г) все перечисленное.

22) Какие виды налоговых вычетов из перечисленных существуют?

- а) стандартные;
- б) социальные;
- в) долговые;
- г) имущественные.

23) С какой суммы дохода взимается подоходный налог (налог на доходы физических лиц – НДФЛ) в размере 15%?

- а) с суммы дохода, который превысит 1 млн рублей в год;
- б) с суммы дохода, который превысит 3 млн рублей в год;
- в) с суммы дохода, который превысит 5 млн рублей в год;
- г) с суммы дохода, который превысит 10 млн рублей в год.

24) На каких платформах можно оплатить налоги онлайн?

- а) в личном кабинете на сайте своего банка;
- б) на сайте Министерства финансов;
- в) на портале «Госуслуги» ;
- г) на сайте Федеральной налоговой службы.

25) Укажите, верно ли утверждение: «Законом установлены сроки рассмотрения и принятия финансовым уполномоченным решения по обращению».

- а) да;
- б) нет

26) Каким способом можно направить жалобу в Центральный банк Российской Федерации?

- а) через электронную форму на сайте Центрального банка Российской Федерации;
- б) по почте;
- в) лично через общественную приемную Центрального банка Российской Федерации;
- г) с помощью мобильного приложения «ЦБ-онлайн».

27) Какая из перечисленных организаций защищает права потребителей финансовых услуг?

- а) Минфин России;
- б) Минэкономразвития России;
- в) МЧС России;
- г) Банк России.

28) Соотнесите понятия (1-4) с правильными определениями (A-D). Каждому понятию соответствует только одно определение:

1. Кэшбэк

A Сумма, в пределах которой банк готов предоставить клиенту кредит для оплаты товаров и снятия наличных

2. Грейс-период

B Вид потребительского кредита, представляющий собой, по сути, перерасход по дебетовой карте

3. Овердрафт

C Период беспроцентного пользования денежными средствами по кредитной карте клиента при условии полного погашения задолженности в установленные банком сроки

4. Кредитный лимит

D Возврат части денег, которые вы потратили при оплате покупки банковской картой

29) Надо ли выплачивать кредит банку с отозванной лицензией?

- а) кредит необходимо продолжать выплачивать в соответствии с информацией на специальном портале агентства по страхованию вкладов ;
- б) нет, теперь можно не выплачивать кредит ;
- в) продолжать выплачивать кредит нужно только в том случае, если это потребуют сделать официальным письмом.

30. Верны ли следующие суждения о предпринимательстве?

- А) Основной целью предпринимательской деятельности является получение прибыли.
 Б) предпринимательство развивается в условиях рыночной экономики
 а) верно только; б) верно только Б; в) верны оба суждения ; г) оба суждения неверны.

31. Организационно-правовой Формой предпринимательской деятельности является:

- а) индивидуальное предпринимательство;
 б) хозяйственное общество;
 в) товарищество;
 г) всё вышеперечисленное.

32. Установите соответствие между видами бизнеса и их характерными чертами:

<i>Виды бизнеса</i>	<i>Характерные черты</i>
А) Крупный бизнес	1) возможность осуществлять массовое производство
Б) Малый бизнес	2) более быстрая реакция на перемены спроса на рынке
	3) неустойчивость предприятия, большая подверженность риску
	4) мощная материально-техническая и финансовая база

33. Деятельность людей, направленная на получение прибыли:

- а) благотворительность;
 б) предпринимательство;
 в) творчество;
 г) кредит.

34. Страхование - это:

- а) деятельность предприятий по продвижению товаров на рынок;
 б) направление государственной экономической политики;
 в) элемент производственных отношений, связанный с возмещением материальных потерь в процессе общественного производства;
 г) операции с ценными бумагами, осуществляемые Центральным банком и коммерческими банками на открытом рынке.

35. Страхователь – это:

- а) специализированная организация, проводящая страхование;
 б) владелец акций какого-либо предприятия;
 в) частное лицо, занимающееся предпринимательской деятельностью;
 г) физическое или юридическое лицо, уплачивающее страховые взносы.

36. Вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные выплаты и стимулирующие выплаты – это _____

37) Какое предприятие, не наделено правом собственности на закрепленное имущество, которое является неделимым и не может быть распределено по долям между работниками предприятия _____.

Оценки запланированных результатов по учебной дисциплине

Результаты обучения	Критерии оценки
– 31 сущность и значение современного предпринимательства;	Понимает сущность и значение современного предпринимательства.
– 32 виды предпринимательской деятельности;	Различает виды предпринимательской деятельности.
– 33 организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;	Знает организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
– 34 факторы внешней и внутренней предпринимательской среды;	Определяет факторы внешней и внутренней предпринимательской среды.
– 35 формы государственной поддержки малого и среднего бизнеса;	Знает формы государственной поддержки малого и среднего бизнеса.
– 36 виды и формы кредитования малого предпринимательства;	Знает виды и формы кредитования малого предпринимательства.
– 37 основы налогового регулирования предпринимательской деятельности;	Знает основы налогового регулирования предпринимательской деятельности.
– 38 структуру и содержание бизнес-плана;	Знает структуру и содержание бизнес-плана.
– 39 основные механизмы защиты предпринимательской тайны;	Знает основные механизмы защиты предпринимательской тайны.
– 310 понятие, виды и способы снижения предпринимательского риска;	Имеет понятие, знает виды и способы снижения предпринимательского риска.
– 311 финансовую систему Российской Федерации;	Знает финансовую систему Российской Федерации.
– 312 основные элементы банковской системы РФ;	Определяет основные элементы банковской системы РФ.
– 313 формы мошенничества и способы минимизации рисков.	Раскрывает формы мошенничества и способы минимизации рисков.
– У1 оперировать в практической деятельности экономическими категориями;	Умеет оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
– У2 анализировать виды предпринимательской деятельности и факторы предпринимательской среды;	Анализирует виды предпринимательской деятельности и факторы предпринимательской среды.
– У3 разрабатывать собственную бизнес-идею;	Умеет разработать собственную бизнес-идею.
– У4 применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;	Умеет применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни.
– У5 анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа;	Находит и анализирует информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа.
– У6 распознавать финансовое мошенничество.	Распознает финансовое мошенничество.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
<p>ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p>
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.</p>

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

МАТЕРИАЛ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

по учебной дисциплине

ОП.09 «Материаловедение»

Общепрофессиональный цикл

для профессии

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2019 год

Пояснительная записка

Контрольно-оценочные средства включают задания по оценке освоенных умений и усвоенных знаний по основным учебным элементам рабочей программы по дисциплине.

В результате промежуточной аттестации по дисциплине осуществляется проверка и оценка результатов освоения дисциплины.

Перечень учебных элементов, выносимых на контроль ОП.04 «Материаловедение»

Наименование тем	Наименование учебных элементов	Проверяемые знания и умения
Конструкционные стали.	Классификация материалов по составу, назначению, способу приготовления. Изучение структуры металлов. Понятие о сплавах и методах их получения. Классификация и свойства конструкционных сталей	уметь: <ul style="list-style-type: none">- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;- различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам; знать: <ul style="list-style-type: none">- виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;- виды химической и термической обработки сталей;- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов,- методы измерения параметров и определения свойств материалов;- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;- способы термообработки и защиты металлов от коррозии

<p>Цветные металлы и сплавы на их основе</p>	<p>Титан и его сплавы. Алюминий и его сплавы. Магний и его сплавы. Медь и ее сплавы. Свойства и использование в сплавах никеля, цинка свинца, олова и других цветных металлов.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления; - подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения; - различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве; - классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, - методы измерения параметров и определения свойств материалов; - основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов; - способы термообработки и защиты металлов от коррозии
<p>Твердые диэлектрики</p>	<p>Классификация, электроизоляционные свойства, область применения твердых диэлектриков. Особенности их структуры и технологических свойств: Полимерные материалы и пластические массы. Бумага и картон. Стекло и керамические материалы. Слюдяные материалы. Абразивные материалы. Каучуки и резины. Виды прокладочных и уплотнительных материалов</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы измерения параметров и определения свойств материалов; - основные свойства полимеров и их использование
<p>Жидкие диэлектрики</p>	<p>Классификационные характеристики жидкого диэлектрика; Типы жидких диэлектриков. Достоинства и недостатки нефтяного электроизоляционного масла. Смазочные и антикоррозионные материалы. Специальные жидкости. Их назначение. Особенности применения. Синтетические жидкие диэлектрики.</p>	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы измерения параметров и определения свойств материалов

Форма проведения:

Дифференцированный зачет проводится в форме тестирования (многоуровневые задания).

Условия выполнения:

Время выполнения задания: 45 мин.

Оборудование: раздаточный материал преподавателя; ручка

Информационные источники:

Основные источники:

1) Адашкин А.М., Зуев В.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие. – М: «Академия», 2015

2) Козлов Ю.С. Материаловедение. М.: "Агар", 2014

3) Лахтин Ю.М. Металловедение и термическая обработка металлов. (4-е издание) - М.: Металлургия, 2014

4) Соколова Е.Н. Материаловедение. Методика преподавания: методическое пособие –М. Академия, 2015

5) Соколова Е.Н. Материаловедение. Контрольные материалы: учебное пособие –М. Академия, 2015

Дополнительные источники:

1) Марочник сталей и сплавов: / Под ред. А.С. Зубченко. – М.: Машиностроение, 2016

Требования охраны труда:

В течение дифференцированного зачета обучающиеся должны придерживаться следующих правил:

- не выполнять тестирование без разрешения педагога;
- соблюдать правила и нормы поведения в учебном кабинете;
- не приносить мобильные телефоны, а так же не пользоваться ими во время занятия;
- не покидать самовольно рабочее место.

Тестовые задания для контроля знаний по дисциплине «Материаловедение»Инструкция

Прежде чем приступить к выполнению тестовых заданий, внимательно прочитайте вопросы. Если Вы затрудняетесь ответить на вопрос, переходите к следующему, но не забудьте вернуться к пропущенному заданию.

Время выполнения теста – 45 мин.

Вариант 1

1. **Что является главным материалом в приборостроении и машиностроении?**
 - а) пластик и пластины;
 - б) металлы и сплавы;
 - в) высокополимерные твердые материалы;
 - г) электроизоляционные резины.
2. **Как называется переход металла из твёрдого состояния в жидкое состояние:**
 - а) рекристаллизация;
 - б) плавление;
 - в) кристаллизация.
3. **Основными показателями свойств материалов являются:**
 - а) прочность; твердость;
 - б) вязкость; ломкость;
 - в) твердость; термостойкость.
4. **Сколько основных видов кристаллических решеток имеют вещества в твердом состоянии?**
 - а) 4; б) 5; в) 3.
5. **Какие металлы подвержены вторичной кристаллизации?**
 - а) марганец, цинк, медь;
 - б) тантал, ванадий, вольфрам;
 - в) железо, олово, кобальт;
6. **Укажите способ определения дефектов на большой глубине:**
 - а) микроскопический;
 - б) рентгеновский;
 - в) макроскопический.
7. **Как называется способность металла отражать падающие на него световые лучи:**
 - а) цвет; б) плотность; в) прочность.
8. **Укажите технологические свойства металлов и сплавов:**
 - а) ковкость; свариваемость; обрабатываемость;
 - б) свариваемость; пластичность; гибкость;
 - в) обрабатываемость; гибкость; хрупкость.
9. **Укажите металл, который обладает магнитными свойствами:**
 - а) никель; б) цинк; в) алюминий.
10. **Как называется способность металла при нагревании поглощать определённое количество теплоты:**
 - а) теплопроводность;
 - б) теплоёмкость;
 - в) тепловое расширение.
11. **В каких целях строят диаграммы состояния сплавов:**
 - а) для определения температуры плавления сплава;
 - б) получения полного представления о кристаллизации сплава;
 - в) определение структуры сплава.
12. **Укажите сплав железа с углеродом, содержащий 0...2,14 % углерода, остальное – железо:**
 - а) сталь; б) чугун; в) бронза.
13. **Укажите самую твёрдую структуру железоуглеродистого сплава:**

а) аустенит; б) цементит; в) перлит.

14. Укажите структуру, обладающую магнитными свойствами:

а) аустенит; б) цементит; в) перлит.

15. Основной чугу́н – это.....

а) сплав железа с углеродом, содержание которого от 2,14 до 6,67 %;

б) сплав железа с углеродом, содержание которого до 2,14 %;

в) сплав железа с углеродом, содержание которого более 6,67 %.

16. Какие стали по содержанию углерода С относятся к низкоуглеродистым:

а) 08Х; б) 40Х; в) 8Х.

17. По качественным признакам конструкционная углеродистая сталь делится на:

а) инструментальную;

б) сталь обыкновенного качества;

в) легированную.

18. В маркировке легированных сталей буква Г означает:

а) марганец; б) молибден; в) кремний.

19. Укажите кристаллическое вещество, полученное соединением нескольких металлов или металлов с неметаллами:

а) сплав; б) металл; в) неметалл.

20. Укажите, какой металл относится к чёрным?

а) цинк; б) олово; в) железо.

Вариант 2

1. Материаловедение -- это:

а) наука, изучающая связь между физико-химическими признаками воздействия на тепловые реакции;

б) наука, изучающая связь между составом, строением и свойствами металлических сплавов и неметаллических материалов, а также рассматривающая закономерности их изменения под влиянием механических, физико-химических и других видов воздействий;

в) наука о техническом использовании электромагнитных явлений.

2. Как называются твёрдые вещества, атомы которых располагаются в пространстве хаотично:

а) кристаллическими; б) аморфными; в) смешанными.

3. Укажите самый лёгкий цветной металл:

а) вольфрам; б) алюминий; в) магний.

4. Укажите цветной металл, который будет находиться в жидком состоянии при комнатной температуре:

а) олово; б) цинк; в) ртуть.

5. Как называется свойство металла медленно и непрерывно удлиняться под действием приложенных к нему постоянных рабочих напряжений в условиях повышенных и высоких температур:

а) выносливость; б) пластичность; в) ползучесть.

6. При помощи, каких установок выполняют испытания металлических образцов на ударную вязкость:

а) разрывной машины МПБ – 2;

б) маятникового копра;

в) пресса Роквелла.

7. Укажите способ, с помощью которого исследуют ферромагнитные материалы:

- а) спектральный анализ;
- б) ультразвуковая дефектоскопия;
- в) магнитная дефектоскопия.

8. Какие металлы относятся к цветным:

- а) железо; б) медь; в) цинк.

9. Какой металл имеет самую высокую температуру плавления:

- а) железо; б) ртуть; в) вольфрам.

10. Как называется переход из жидкого состояния в твёрдое состояние:

- а) аллотропия; б) кристаллизация; в) полиморфизм.

11. При каком соотношении компонентов образуется сплав типа твёрдый раствор:

- а) при любом соотношении компонентов;
- б) при заданном соотношении компонентов;
- в) в зависимости от назначения сплава?

12. Укажите самую твёрдую структуру железоуглеродистого сплава:

- а) аустенит; б) цементит; в) перлит.

13. Каково максимальное количество компонентов в сплаве:

- а) один;
- б) четыре;
- в) количество компонентов зависит от вида сплава и его назначения.

14. Укажите многокомпонентные сплавы:

- а) сталь; б) чугуны; в) оловянная бронза.

15. Какие стали по содержанию углерода С относятся к высокоуглеродистым

- а) 08Х; б) 40Х; в) 8Х.

16. В маркировке легированных сталей буква М означает:

- а) марганец б) молибден в) кремний.

17. Сталь марки 45 содержит углерода:

- а) 4, 5 %; б) 45 %; в) 0,45%.

18. К сталям с особыми свойствами относят:

- а) жаростойкие; б) общего назначения; в) углеродистые.

19. Буква А в конце марки означает «что сталь»:

- а) сталь обыкновенного качества;
- б) качественная;
- в) высококачественная.

20. Какие легирующие элементы входят в состав чугуна ЧН2МТ

- а) ниобий, медь, титан;
- б) никель, молибден, титан;
- в) водород, марганец, тантал.

Вариант 3

1. Какие металлы подвержены вторичной кристаллизации?

- а) марганец, цинк, медь;
- б) тантал, ванадий, вольфрам;
- в) железо, олово, кобальт.

2. Как называются твёрдые вещества, атомы которых располагаются в пространстве хаотично:

а) кристаллическими; б) аморфными; в) смешанными.

3. Укажите цветной металл, который будет находиться в жидком состоянии при комнатной температуре:

а) олово; б) цинк; в) ртуть.

4. Буква А в конце марки означает «что сталь»:

а) сталь обыкновенного качества;

б) качественная;

в) высококачественная.

5. Что является главным материалом в приборостроении и машиностроении?

а) пластик и пластины;

б) металлы и сплавы;

в) высокополимерные твердые материалы;

г) электроизоляционные резины.

6. К сталям с особыми свойствами относят:

а) жаростойкие; б) общего назначения; в) углеродистые.

7. Сталь марки 45 содержит углерода:

а) 4, 5 %; б) 45 %; в) 0,45%.

8. Как называется способность металла при нагревании поглощать определённое количество теплоты:

а) теплопроводность; б) теплоёмкость; в) тепловое расширение.

9. Укажите структуру, обладающую магнитными свойствами:

а) аустенит; б) цементит; в) перлит.

10. Укажите самый лёгкий цветной металл:

а) вольфрам; б) алюминий; в) магний.

11. Укажите способ, с помощью которого исследуют ферромагнитные материалы:

а) спектральный анализ;

б) ультразвуковая дефектоскопия;

в) магнитная дефектоскопия.

12. В марке чугуна ВЧ 100 цифра 100 обозначает:

а) предел прочности; б) предел при растяжении; в) предел текучести.

13. Укажите физические свойства металлов:

а) плавкость;

б) свариваемость;

в) твёрдость;

г) цвет.

14. Основной чугун – это.....

а) сплав железа с углеродом, содержание которого от 2,14 до 6,67 %;

б) сплав железа с углеродом, содержание которого до 2,14 %;

в) сплав железа с углеродом, содержание которого более 6, 67 %.

15. Укажите, какие типы сплавов образуют новую кристаллическую решётку с новыми физико-химическими и механическими свойствами:

а) твёрдый раствор;

б) химическое соединение;

в) механическая смесь;

16. Основными показателями свойств материалов являются:

- а) прочность; твердость;
- б) вязкость; ломкость;
- в) твердость; термостойкость.

17. В маркировке легированных сталей буква Г означает:

- а) марганец; б) молибден; в) кремний.

18. Укажите, какой металл относится к чёрным?

- а) цинк; б) олово; в) железо.

19. Какие стали по содержанию углерода С относятся к низкоуглеродистым:

- а) 08Х; б) 40Х; в) 8Х.

20. Буква А в конце марки означает «что сталь»:

- а) сталь обыкновенного качества;
- б) качественная;
- в) высококачественная.

Вариант 4

1. Сколько основных видов кристаллических решеток имеют вещества в твердом состоянии?

- а) 4; б) 5; в) 3.

2. Как называется переход металла из твёрдого состояния в жидкое состояние:

- а) рекристаллизация; б) плавление; в) кристаллизация.

3. Укажите сплав железа с углеродом, содержащий 0...2,14 % углерода, остальное – железо:

- а) сталь; б) чугун; в) бронза.

4. В маркировке легированных сталей буква Г означает:

- а) марганец; б) молибден; в) кремний.

5. Какие легирующие элементы входят в состав чугуна ЧН2МТ

- а) ниобий, медь, титан;
- б) никель, молибден, титан;
- в) водород, марганец, тантал.

6. Укажите самую твёрдую структуру железоуглеродистого сплава:

- а) аустенит; б) цементит; в) перлит.

7. Латунь – это:

- а) сплав меди с цинком;
- б) сплав железа с никелем;
- в) сплав меди с оловом;
- г) сплав алюминия с кремния.

8. Как называется свойство металла медленно и непрерывно удлиняться под действием приложенных к нему постоянных рабочих напряжений в условиях повышенных и высоких температур:

- а) выносливость; б) пластичность; в) ползучесть.

9. Белым называется чугун, в котором:

- а) весь углерод или часть его содержится в виде графита
- б) весь углерод находится в химически связанном состоянии
- в) металлическая основа состоит из феррита;
- г) наряду с графитом содержится ледебурит

10. Баббиты – это:

- а) латунь

- б) литейный алюминиевый сплав
- в) антифрикционный сплав
- г) бронза, упрочненная железом и марганцем

11. Способность металлов сопротивляться воздействию внешних сил характеризуется:

- а) механическими свойствами
- б) магнитными свойствами
- в) химическими свойствами

12. Количество вещества, содержащееся в единице объёма – это:

- а) плотность; б) вес; в) давление.

13. Какие установки применяют для получения жидкого чугуна:

- а) доменные печи;
- б) мартеновские печи;
- в) конверторы;
- г) электродуговые печи

14. В маркировке легированных сталей буква В означает:

- а) фосфор; б) вольфрам; в) ванадий.

15. Укажите самую твёрдую структуру железоуглеродистого сплава:

- а) аустенит; б) цементит; в) перлит.

16. Укажите кристаллическое вещество, полученное соединением нескольких металлов или металлов с неметаллами:

- а) сплав; б) металл; в) неметалл.

17. В маркировке легированных сталей буква Г означает:

- а) марганец; б) молибден; в) кремний.

18. Какие стали по содержанию углерода С относятся к высокоуглеродистым

- а) 08Х; б) 40Х; в) 8Х.

19. При каком соотношении компонентов образуется сплав типа твёрдый раствор:

- а) при любом соотношении компонентов;
- б) при заданном соотношении компонентов;
- в) в зависимости от назначения сплава?

20. Укажите многокомпонентные сплавы:

- а) сталь; б) чугун; в) оловянная бронза.

Ключ к тесту

	1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант
1.	Б	Б	В	Б
2.	Б	В	А	В
3.	В	В	В	В
4.	А	В	В	В
5.	Б	Б	В	В
6.	В	А	В	Б
7.	Б	А	А	Б
8.	В	В	А	В
9.	Б	А	Б	А
10.	Б	А	А	Б
11.	Б	Б	В	В
12.	А	Б	Б	В
13.	А	В	А	В
14.	Б	А	А	Б
15.	В	Б	В	А
16.	Б	А	А	Б
17.	Б	А	А	Б
18.	Б	А	А	Б
19.	А	А	Б	Б
20.	Б	А	А	Б

Критерии оценивания теста:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если набрано 90-100%;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если набрано 80-89%;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если набрано 60-79%.

**МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

**Комплект
контрольно-оценочных средств**

**по МДК 01.01. «Средства автоматизации и измерения технологического
процесса»**

основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО
по профессии: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и
автоматики

Дальнегорск
2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Форма проведения: квалификационный экзамен

Условия выполнения

Оборудование учебного кабинета: комплект плакатов, макеты сварочного оборудования.

Информационные источники, допустимые к использованию на экзамене:

наглядные пособия;

комплект плакатов.

Требования охраны труда:

Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий для теоретического этапа профессионального экзамена: проведение инструктажа на рабочем месте в соответствии с требованиями правил противопожарного режима в Российской Федерации, санитарноэпидемиологических правил и нормативов (СанПиН).

Вопросы к экзамену по МДК 01.01. Средства автоматизации и измерения технологического процесса.

Время на экзамен – 6 часов.

20мин. на подготовку и 10мин. на ответ обучающегося.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Типы регулирующих органов.
2. Приборы для измерения уровня.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Исполнительные механизмы: виды, применение.
2. Классификация термометров.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Классификация приборов для измерения давления.
2. Термоэлектрический метод измерения температур (термопара).

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Электромагнитные муфты – устройство, применение.
2. Жидкостные средства измерения давления.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Асинхронный двигатель – устройство, принцип работы.
2. Расходомеры постоянного перепада давления

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Коммутационные приборы – классификация, принцип действия.
2. Показатели качества работы систем автоматического управления.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Классификация электроизмерительных приборов.
2. Дифманометрические уровнемеры – применение, принцип действия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Термоэлектрический метод измерения температур
2. Электромагнитные реле – понятие, принцип действия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1. Термометры расширения – устройство, принцип действия.

2 Классификация датчиков магнитного поля

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1. Термопреобразователи сопротивления – устройство, принцип действия.
2. Мембранные манометры – область применения, принцип действия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

1. Пирометры излучения – виды, принцип действия, применение.
2. Поплавковые уровнемеры – устройство, принцип действия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1. Деформационные манометры - классификация, область применения.
2. Устройство и принцип действия электропневматического позиционера.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

1. Грузопоршневые манометры – устройство, принцип действия.
2. Датчики тока и напряжения - назначение, устройство.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14

1. Расходомеры переменного перепада давления – классификация и устройство.
2. Измерительные механизмы приборов.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15

1. Методы измерения уровня.
2. Виды электроизмерительных приборов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16

1. Приборы для измерения вибрации применение, принцип действия.
2. Газоаналитические приборы – применение, принцип действия.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

1. Датчики положения – классификация, область применения.
2. Оптические пирометры – типы, основные элементы, применение.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

1. Методы и средства измерения расхода.
2. Манометрические термометры – устройство, применение.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

1. Термометры сопротивления – устройство, принцип действия.
2. Виды виброметров по принципу действия

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

1. Измерительный преобразователь – виды, устройство, принцип действия.
2. Электромагнитный расходомер – назначение, принцип действия.

Критерии оценки:

5» (отлично) – за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент свободно и уверенно ориентируется; за умение практически применять теоретические знания, высказывать и обосновывать свои суждения. Оценка «5» (отлично) предполагает грамотное и логичное изложение ответа.

«4» (хорошо) – если студент полно освоил учебный материал, владеет научно-понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет

теоретические знания на практике, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

«3» (удовлетворительно) – если студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, в применении теоретических знаний при ответе на практико - ориентированные вопросы; не умеет доказательно обосновать собственные суждения.

«2» (неудовлетворительно) – если студент имеет разрозненные, бессистемные знания, допускает ошибки в определении базовых понятий, искажает их смысл; не может практически применять теоретические знания.

Эталоны ответов по МДК 01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса.

Билет № 1

1. Регулирующие органы

Регулирующим органом называется звено исполнительного устройства, представляющего собой переменное гидравлическое сопротивление, которое управляет расходом среды, изменяя проходное сечение. **Различные конструкции регулирующих органов содержат следующие основные элементы:** корпус с седлами, крышку, затвор, шток или вал. **Корпус** при помощи присоединительных фланцев крепится в трубопроводе и вместе с одной или двумя крышками образует герметичную полость, через которую протекает регулируемая среда. Внутри корпуса перемещается **затвор**, приводимый в движение штоком или валом. Перемещение затвора относительно седел корпуса изменяет площадь прохода регулирующего органа.

Условия работы регулирующего органа при непрерывном и двухпозиционном регулировании разные. **При непрерывном регулировании** необходимо, чтобы расходная характеристика регулирующего клапана была строго определённой (линейной, пропорциональной или специальной). **При двухпозиционном регулировании** затвор (плунжер) переходит из одного крайнего положения в другое, т.е. проход в седле или полностью открыт, или полностью закрыт. В этом случае изменение количества протекающей жидкости зависит от времени, при котором проход в седле открыт или закрыт.

Для непрерывного регулирования обычно применяют регулирующие органы различных типов, у которых пропускная способность изменяется (рис. 1.):

- заслоночный (рис.1, а) – поворотом затвора (заслонки);
- двухседельный (рис.1,б) – поступательным перемещением затвора вдоль оси проходов двух седел корпуса;
- односедельный (рис. 1, в) – поступательным перемещением затвора вдоль оси прохода седла корпуса;
- трёхходовой (рис. 1, г) двухседельный – здесь происходит изменение соотношения пропускных способностей с помощью трёх присоединительных проходов, благодаря разделению одного потока на два (разделительный режим) или смешению двух потоков в один (смесительный режим);
- диафрагмовый (рис. 1, д) – поступательным перемещением центра диафрагмы относительно седла;
- шланговый (рис. 1, е) – изменением проходного сечения упругого отрезка шланга.

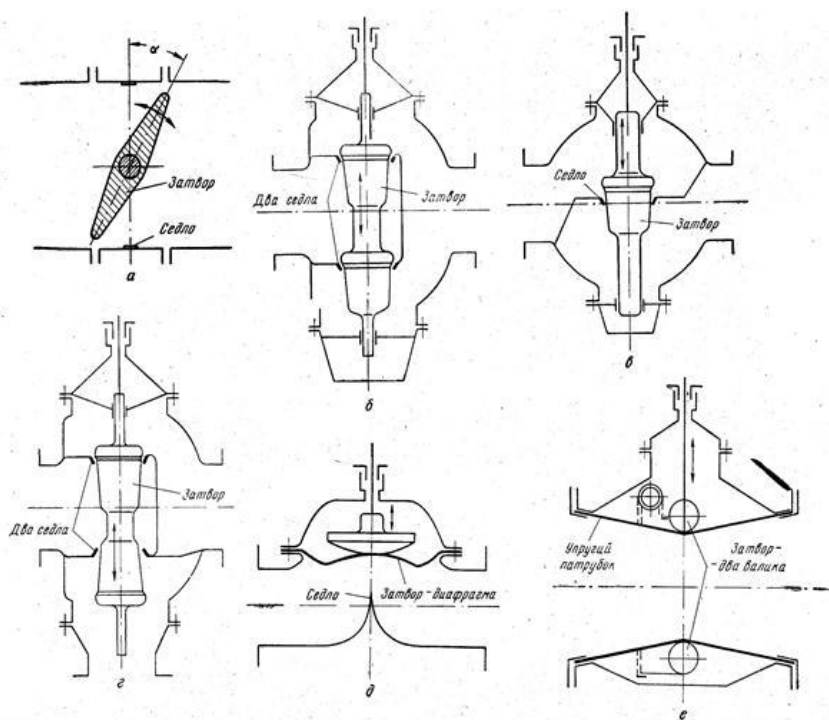


Рис. 1. Схемы наиболее распространённых типов регулирующих органов: а – заслоночного; б – двухседельного; в – односедельного; г – трёхходового; д – диафрагмового; е – шлангового.

2. Приборы для измерения уровня

Буйковый уровнемер — принцип действия основан на измерении выталкивающей силы действующей на буюк. При росте уровня, выталкивающая сила растёт.

Поплавковый — измеряет перемещение поплавка на поверхности жидкости.

Радарный (микроимпульсный) — излучает СВЧ сигнал от электрического блока, который отражается от поверхности продукта, принимается обратно в блок и обрабатывается.

Ёмкостный — различает диэлектрическую проницаемость жидкости и воздуха. Поэтому по мере погружения электродов датчика уровнемера в жидкость, изменяется ёмкость между ними, пропорциональна уровню жидкости в резервуаре.

Гидростатический (дифманометрический) — измеряет манометром или дифманометром высоту столба жидкости.

Визуальный — основан на визуализации уровня жидкости в стеклянной трубке сообщающейся с контролируемым сосудом.

Магнитоотрицательный — основан на перемещении поплавка по поверхности жидкости по направляющей трубке зонда, магнит а поплавке в соответствующем положении замыкает язычковые изолированные контакты внутри трубки под действием магнитного поля.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

по МДК 01.03

Система охран труда и промышленная экология

**Для профессии 15.01.31 Мастер контрольно – измерительных приборов и
автоматики**

Дальнегорск, 2020

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Форма проведения: квалификационный экзамен

Условия выполнения

Оборудование учебного кабинета: комплект плакатов, макеты сварочного оборудования.

Информационные источники, допустимые к использованию на экзамене:

наглядные пособия;

комплект плакатов.

Требования охраны труда:

Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий для теоретического этапа профессионального экзамена: проведение инструктажа на рабочем месте в соответствии с требованиями правил противопожарного режима в Российской Федерации, санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН).

Вопросы к экзамену по МДК 01.03. Система охраны труда и промышленно экологии

Время на экзамен – 60 мин.

Вариант 1

1. Что означает понятие «охрана труда»?

- а) охрана труда – это система организационно-технических мероприятий и средств, направленная на защиту работников от вредных и опасных производственных факторов;
- б) охрана труда – это система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности; включающая в себя санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.
- в) охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

2. На кого распространяется действие ФЗ «Об основах охраны труда в РФ»?

- а) на работодателей, работников и военнослужащих;
- б) на работодателей, работников, военнослужащих, студентов, учащихся, проходящих производственную практику;
- в) на работодателей, работников, военнослужащих, студентов и учащихся, проходящих производственную практику, военнослужащих при работе в организациях, а также граждан, отбывающих наказание по приговору суда, в период их работы в организации.

3. Может ли работник отказаться от выполнения работы в случае возникновения опасности для его жизни и здоровья вследствие нарушения требований охраны труда?

- а) не может;
- б) может отказаться от работы до устранения опасности;
- в) только по решению руководителя работ.

4. Относится ли к основным направлениям работ по ОТ организация выполнения работ с повышенной опасностью?

- а) относится;
- б) не относится;
- в) по усмотрению работодателя.

5. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?

- а) по усмотрению работодателя;
- б) обязан;
- в) не обязан.

6. Из каких разделов должна состоять инструкция по ОТ для работников?

- а) общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы и требования безопасности во время работы;
- б) все, что сказано в первом пункте и еще раздел – требования безопасности по окончании работы;
- в) общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы, требования безопасности во время работы, требования безопасности в аварийных ситуациях и требования безопасности по окончании работы.

7. Какая периодичность обучения и проверки знаний требований ОТ у работников, занятых на работах с повышенной опасностью?

- а) не реже 1 раза в 6 месяцев;
- б) не реже 1 раза в 12 месяцев;
- в) не реже 1 раза в 2 года.

8. Где фиксируются результаты проведения целевого инструктажа при выполнении работ по наряду-допуску?

- а) в журнале инструктажа на рабочем месте;
- б) в журнале регистрации наряд-допусков и распоряжений;
- в) в наряде-допуске.

9. Кто проводит первичный инструктаж на рабочем месте, повторный и внеплановый?

- а) лица, на которых приказом руководителя возложены эти обязанности;
- б) непосредственные руководители работ;
- в) руководители структурных подразделений организации.

10. Члены семьи пострадавшего от несчастного случая на производстве настаивают на встрече с председателем комиссии с целью разъяснения порядка возмещения вреда, нанесенного здоровью пострадавшего. Как должен поступить председатель комиссии?

- а) члены семьи имеют право ознакомиться с материалами расследования, в других вопросах председатель комиссии может поступать на свое усмотрения;
- б) направить родственников в исполнительный фонд социального страхования;
- в) члены комиссии обязаны оказывать помощь, в том числе по вопросам возмещения вреда, а также, при необходимости, вносить предложения по вопросам оказания пострадавшим помощи социального характера.

11. Работодатель при несчастном случае на производстве обязан:

- а) организовать первую помощь, предотвратить развитие аварийной ситуации, зафиксировать сложившуюся обстановку, обеспечить своевременное расследование;
- б) проинформировать родственников пострадавшего;
- в) выполнить требования «а» и «б».

12. В каком количестве экземпляров оформляется акт по форме Н-1?

- а) в одном экземпляре;
- б) в двух экземплярах при страховом случае;
- в) в трех экземплярах при страховом случае.

13. Входят ли в материалы расследования протоколы опроса свидетелей, фотографии места происшествия, заключения медицинской экспертизы о тяжести полученной травмы?

- а) да;
- б) нет;
- в) в положении о порядке расследования это не оговаривается.

14 . Государственная политика в области охраны труда строится на следующих принципах...

- а) приоритет сохранения здоровья работников, общественный контроль за соблюдением интересов работников, внедрение безопасных технологий⁴
- б) минимум затрат на создание условий труда;
- в) максимальное использование рабочей силы.

15. Инструктаж по охране труда и ТБ подразделяется на...

- а) вводный, вторичный;
- б) полный, внеплановый;
- в) вводный, повторный, конкретный;
- г) вводный, первичный, повторный, внеплановый, целевой;
- д) целевой, полный, внеплановый.

16 Какого вида искусственного освещения нет:

- а) рабочее;
- б) дежурное;
- в) аварийное;
- г) целевое.

17. Безопасное напряжение...

- а) 12В и 36В
- б) 220В;
- в) 380В;
- г) 100В;
- д) 92В.

18. Основными причинами травм при выполнении работ являются:

- а) нарушение работниками инструкций по охране труда;
- б) несоблюдение налогового законодательства;
- в) несоблюдение правил охраны окружающей среды.

19. Микроклимат производственных помещений определяется действующими на организм человека сочетаниями...

- а) запаха, света;
- б) температуры, сырости;
- в) температуры, влажности, скорости движения воздуха;
- г) тепла, холода;
- д) света, холода.

20. Основным показателем, определяющим пожарную опасность горючих веществ, является:

- а) температура вспышки;
- б) температура самовоспламенения;
- в) температура воспламенения;
- г) горючесть вещества.

21. Какие существуют показатели шумового воздействия?

- а) интенсивность звука;

- б) частота;
- в) продолжительность воздействия;
- г) частота и продолжительность;
- д) все перечисленные.

22. В каких случаях проводятся внеплановые проверки службой охраны труда?

- а) в связи с авариями, происшествиями;
- б) по приказу;
- в) по плану;
- г) для профилактики.

23. ОП – 5 – это марка какого огнетушителя?

- а) углекислотный;
- б) пенный;
- в) воздушно – пенный;
- г) химический;
- д) порошковый.

24. Какие причины производственного травматизма не относятся к организационным?

- а) отсутствие проведения инструктажа;
- б) несоответствие физического здоровья человека условиям труда;
- в) несоответствие средств индивидуальной защиты;
- г) нарушение режима труда;
- д) нарушение режима отдыха.

25. Условия труда, которые характеризуются такими уровнями вредных производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены создают угрозу жизни, риск – это...

- а) опасные условия труда;
- б) вредные условия труда;
- в) допустимые условия труда;
- г) оптимальные условия труда;
- д) хорошие условия труда.

26. Область медицины, изучающая трудовую деятельность человека и производственную среду с точки зрения их влияния на организм:

- а) профилактическая медицина;
- б) гигиена труда;
- в) санитарно-гигиеническая медицина;
- г) лечебно-профилактическая медицина.

27. Нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда:

- а) аттестационный лист работника;
- б) инструкция;
- в) акт в форме Н-1;
- г) трудовой кодекс РФ.

28. По вине должностных лиц допускаются нарушения правил и норм по охране труда, которые не влекут за собой тяжёлых последствий и не могли бы их повлечь, наступает:

- а) дисциплинарная ответственность;
- б) административная ответственность;

- в) материальная ответственность;
- г) уголовная ответственность.

29. Ток опасен тем, что он:

- а) бесшумный;
- б) смертельный;
- в) невидимый;
- г) постоянный.

30. Воздействие в разложении различных жидкостей организма на ионы, в результате чего происходит нарушение их физико-химического состава и свойств, называется:

- а) биологическое;
- б) термическое;
- в) электролитическое;
- г) механическое.

31. Какие документы являются основополагающими для обеспечения права на охрану труда:

- а) Конституция РФ, Закон «О труде», закон «Об охране труда»;
- б) договор;
- в) уголовный кодекс;
- г) приказ.

32. К нормативным актам по охране труда относятся...

- а) санитарные правила, нормы, инструкции по охране труда;
- б) договор;
- в) кодекс;
- г) инструкция.

33. Сопоставить пары

1. Повторный инструктаж	А. проводится при выполнении разовых работ
2. Вводный инструктаж	Б. проводится один раз в полгода
3. Целевой инструктаж	В. проводится при поступлении на работу службой охраны труда предприятия

Ответ:

34. Сопоставить пары

1. Электрический удар	А. пятна серого или бледно-жёлтого цвета на поверхности кожи человека
2. Металлизация	Б. проникновение в верхние слои кожи мельчайших частичек металла
3. Электрический знак	В. приводит к возбуждению живых тканей организма

Ответ:

35. Сопоставить пары

1. Венозное кровотечение	А. давящая повязка
2. Артериальное кровотечение	Б. стерильная обработка
3. Капиллярное кровотечение	В. наложение жгута

Ответ:

36. В понятие «экология» входит:

- а) защита окружающей среды;
- б) социальная защита человека;
- в) защита вымирающих животных.

37. К стадиям производственного процесса относятся:

- а) вторичная переработка сырья;
- б) логистика;
- в) санитарное обеззараживание оборудования.

38. К механическим загрязнениям окружающей среды относятся:

- а) тепловые выбросы;
- б) запыление атмосферы;
- в) смог.

39. Шумозащитные экраны применяются:

- а) для снижения концентрации вредных выбросов;
- б) для снижения уровня шума;
- в) для защиты от пыли.

40. ПДК-это:

- а) предельно допустимая концентрация вещества
- б) предел дорожного клиренса
- в) предельные допуски

Вариант 2

1. На чем основывается законодательство об охране труда Российской Федерации?

- а) на Трудовом кодексе РФ и ФЗ «Об основах охраны труда в РФ»;
- б) на Конституции РФ;
- в) на Трудовом кодексе РФ и Федеральных законах «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».

2. Являются ли инструкции по ОТ* для работников в организации локальными нормативными актами?

- а) являются;
- б) нет;
- в) они относятся к нормативной технической документации организации.

3. Кто осуществляет государственное управление ОТ в РФ?

- а) Федеральная инспекция труда и госинспекция труда в субъектах РФ;
- б) Правительство РФ и Минтруда России;
- в) Правительство РФ непосредственно или по его поручению Минтруда России, а также федеральные органы исполнительной власти субъектов РФ в пределах их полномочий.

4. Контроль за соблюдением работниками требований охраны труда – это задача или функция службы ОТ?

- а) это задача;
- б) это функция;
- в) это задача и функция службы ОТ.

5. Кто должен разрабатывать инструкции по ОТ для работников в организации?

- а) служба ОТ организации;
- б) заместитель руководитель организации;
- в) руководители соответствующих структурных подразделений организации.

6. Допустимо ли употребление в инструкции по охране труда слов «категорически», «особенно», «строго», «безусловно» и т.п.?

- а) нет;
- б) допустимо;
- в) следует учитывать конкретные условия производства.

7. Укажите виды инструктажей по ОТ:

- а) вводный, первичный на рабочем месте, повторный и текущей;
- б) вводный, первичный на рабочем месте, повторный и внеплановый;
- в) вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

8. Имеет ли право проводить вводный инструктаж инспектор отдела кадров организации?

- а) имеет;
- б) не имеет;
- в) имеет, если эти обязанности возложены на него приказом по организации.

9. В каких случаях в состав по расследованию несчастного случая в обязательном порядке включаются представители федеральной инспекции труда, федерального органа исполнительной власти по ведомственной принадлежности, общероссийского объединения профсоюзов?

- а) при гибели в результате несчастного случая более двух работников;
- б) при групповом несчастном случае с числом погибших 5 и более человек;
- в) если пострадало более 10 человек с возможным тяжелым инвалидным исходом.

10. Кем рассматриваются разногласия по вопросам расследования и оформления документов о несчастном случае на производстве?

- а) только федеральной инспекцией труда;
- б) Государственными инспекциями труда по субъектам РФ или судом;
- в) только судом.

11. Ограничены ли сроки расследования несчастных случаев?

- а) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 дней, остальные – в течение 3 дней со дня происшедшего события;
- б) групповые несчастные случаи, а также тяжелые или со смертельным исходом расследуются в течение 15 календарных дней, остальные – в течение 3 календарных дней со дня издания приказа о назначении комиссии по расследованию.

12. Какой срок хранения акта по форме Н-1?

- а) 25 лет;
- б) 50 лет;
- в) 45 лет.

13. На сколько процентов увеличивается производительность труда при солнечном освещении?

- а) 10 %;
- б) 13 %;
- в) 20 %.

14. Охрана труда включает в себя...

- а) дорожную безопасность;
- б) нормирование труда на тяжёлых работах;
- в) технику безопасности, производственную, санитарную и пожарную безопасность;
- г) организацию трудового процесса;
- д) разработку технологических процессов.

15. Как оформляются результаты государственных проверок по охране труда?

- а) не оформляются;
- б) актами;
- в) исками;
- г) приказами;
- д) заявлениями.

16. Инструкция по охране труда - это...

- а) обязательства работодателя;
- б) нормативный акт, устанавливающий требования при выполнении работ в производственных помещениях;
- в) приказ руководителя.

17. Условия труда, при которых сохраняется не только здоровье работающих, но и создаются условия для высокой работоспособности – это...

- а) вредные условия труда;
- б) оптимальные условия труда;
- в) допустимые условия труда;
- г) опасные условия труда;
- д) экстремальные условия труда.

18. Какое средство не относится к индивидуальному электроразличительному средству?

- а) диэлектрические перчатки;
- б) слесарно-монтажный инструмент с изолированными рукоятками;
- в) сапоги и боты диэлектрические;
- г) подставка деревянная;
- д) резиновый коврик.

19. Вводный инструктаж необходим при...

- а) выполнении разовых работ;
- б) закреплении знаний;
- в) изменении технологического процесса;
- г) для ознакомления новых работников с общими понятиями ТБ и правилами поведения на предприятии;
- д) при нарушении правил.

20. В производственных помещениях применяется освещение...

- а) смешанное;
- б) дневное;
- в) естественное, искусственное, смешанное;
- г) естественное;
- д) ламповое.

21. Обязанности работника в области охраны труда...

- а) применять средство индивидуальной защиты, соблюдать требования охраны труда, проходить инструктаж;
- б) оставаться на рабочем месте, незащищённом от воздействия вредных; производственных факторов;
- в) работать по 14 часов в сутки;
- г) работать без отдыха;
- д) не требовать информации о риске повреждений здоровья;

22. Назовите виды травм по числу пострадавших.

- а) большие и малые;
- б) одиночные и групповые;
- в) большие и одиночные;
- г) одиночные и малые;
- д) групповые и малые.

23. Какие работы проводятся с персоналом по обеспечению электробезопасности?

- а) подготовка персонала по обслуживанию электроустановок;
- б) периодическая проверка знаний;
- в) обучение оказанию первой помощи пострадавшим;
- г) документальное оформление работ;
- д) все перечисленные выше.

24. К опасным факторам комплексного характера относятся...

- а) механические, химические, физические;
- б) герметические;
- в) гигиенические;
- г) конструктивные;
- д) санитарные.

25. Признаки по которым оценивают состояние пострадавшего от электрического тока...

- а) нарушение сознания, цвет кожных покровов, состояние дыхания, пульс;
- б) перелом руки;
- в) гематомы на ноге;
- г) громкий голос;
- д) закрытые глаза.

26. Вибрация, вызывающая изменения в сердечнососудистой системе и центральной нервной системе называется:

- а) локальной;
- б) сферической;
- в) общей;
- г) косвенной.

27. Шумы, возникающие в электрических машинах и оборудовании, использующими электромагнитную энергию, называются:

- а). гидравлическими;
- б) электрическими;
- в) электромагнитными;
- г) аэродинамическим.

28. Устройство, предназначенное для защиты органов дыхания, лица и глаз от вредных веществ, присутствующих в воздухе:

- а). противогаз;
- б) респиратор;
- в) самоспасатель;
- г) марлевая повязка.

29. Величина смертельного тока составляет:

- а) 100 мА;

- б) 70 мА;
- в) 1.1 мА;
- г) 15 мА.

30.. Какой документ не является основополагающим, обеспечивающим права работников на охрану труда и гигиену?

- а) Конституция РК;
- б) Закон РК «Об уплате налогов»;
- в) Закон РК «ОБ охране труда»;
- г) Закон РК «О труде»;
- д) гигиенические нормы.

31 В соответствии с ДСТУ-2272-93 начало горения под действием источника зажигания это:

- а) вспышка;
- б) возгорание;
- в) воспламенение;

32 Вид инструктажа, проводимый с работниками на рабочем месте:

- а) повторный;
- б) вводный;
- в) первичный;
- г) целевой.

33 Вид инструктажа, проводимый с работниками при ликвидации аварии:

- а) целевой;
- б) внеплановый;
- в) первичный⁴
- г) вводный.

34. Сопоставить пары

1. Инфразвук	А) 70 Д
2. Шум	Б) ниже 16 Гц
3. Ультразвук	В) от 20 кГц

Ответ:

35. Сопоставить пары

1. Основные средства	А). Изолирующие штанги
2. Дополнительные средства	Б) Изолирующие клещи
	В) Диэлектрические галоши
	Г) Указатель напряжения
	Д) Диэлектрические коврики
	Ж) Изолирующие подставки

Ответ:

36. К твердым бытовым отходам относятся:

- а) шлаки;
- б) бытовой мусор;
- в) металлолом.

37. Газообразные выбросы можно очистить с помощью:

- а) фильтров;
- б) песколовки;
- в) экранов.

38. Запыление атмосферы относится:

- а) к химическим вредным выбросам;
- б) к механическим вредным выбросам;
- в) к космическим вредным выбросам.

39. Уровень шума в механических цехах:

- а) 85-95дБ;
- б) 95-100дБ;
- в) 105-110дБ.

40. Какой нормативно-правовой акт дает право на благоприятную окружающую среду:

- а) Постановление Правительства РФ « Об утверждении Федеральной службы по надзору за природопользованием»;
- б) Конституция РФ;
- в) правила внутреннего трудового распорядка.

**Ключ к тесту
Вариант 1**

Таблица 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	в	б	а	б	в	б	в	б	а
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
в	в	а	а	г	г	а	а	в	а
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
д	а	д	б	а	б	б	а	в	в
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
а	а	А1, 2В, 3А	1В, 2Б, 3А	1А, 2В, 3Б	а	а	б	б	а

Вариант 2

Таблица 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	а	в	в	в	а	в	в	б	б
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б	в	а	в	б	б	б	г	г	в
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
а	б	д	а	а	в	в	а	а	б
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
б	в	а	1Б, 2А, 3В	1А, Б, Г 2 В, Д., Ж	б	а	б	б	б

Критерии оценки

Таблица 3

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100 (34-40)	5	отлично
70 ÷ 84 (28-33)	4	хорошо
55 ÷ 69 (22-27)	3	удовлетворительно
менее 55 (менее)	2	неудовлетворительно

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

по профессиональному модулю

ПМ 02 Наладка электрических схем и приборов автоматики

МДК.02.01 Технология пусконаладочных работ

МДК.02.02 Автоматические системы управления технологических процессов

Профессиональный цикл

для профессии

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2021 год

Материал к промежуточной аттестации (экзамену) по профессиональному модулю

ПМ 02 Наладка электрических схем и приборов автоматики

для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. № 1579);

2. Учебного плана профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики утвержденного «28» июня 2019 года,

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

Разработчики:

КГА ПОУ «ДИТК», преподаватель – Н.А. Бутковская

Рассмотрен и рекомендован к утверждению

На заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 1 от « » сентября 202 г.

Пояснительная записка

Контрольно-оценочные средства включают задания по оценке освоенных умений и усвоенных знаний по основным учебным элементам рабочей программы междисциплинарных курсов(МДК):

МДК.02.01 Технология пусконаладочных работ

МДК.02.02 Автоматические системы управления технологических процессов.

В результате промежуточной аттестации по МДК осуществляется проверка и оценка результатов освоения междисциплинарных курсов.

1. Перечень учебных элементов, выносимых на контроль МДК.02.01 Технология пусконаладочных работ(экзамен)

Проверяемые знания, умения	Критерии оценки
Знания:	<p>В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:</p> <ul style="list-style-type: none">- в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ (за правильный ответ дается 0,1 балла);- в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ (за правильный ответ дается 0,2 балла);- в тестовом задании на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар (за правильный ответ дается 0,3 балла);- в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность (за правильный ответ дается 0,4 балла). <p>Оценка за задание "Тестирование" определяется суммированием баллов. За правильные ответы на все 4 вопроса всех типов заданий студент получает 1 балл. Таким образом, максимальное количество баллов за тестирование составит 5 баллов.</p>
- правильно выбирает конструкторскую, производственно технологическую и нормативную документацию, необходимую для выполнения работ	
- правильно выбирает электроизмерительные приборы, называет их классификацию, назначение и область применения (приборы для измерения давления, измерения расхода и количества, измерения уровня, измерения и контроля физико-механических параметров)	
- называет классификацию и состав оборудования станков с программным управлением	
- дает определение основных понятий автоматического управления станками	
- называет виды программного управления станками	
- называет состав оборудования, аппаратуру управления автоматическими линиями; классификацию автоматических станочных систем	
- перечисляет основные понятия о гибких автоматизированных производствах, технические характеристики промышленных роботов	
- называет виды систем управления роботами	
- правильно выбирает состав оборудования, аппаратуры и приборов управления металлообрабатывающих комплексов	
- правильно выбирает необходимые приборы, аппаратуру, инструменты, технологию вспомогательных наладочных работ со следящей аппаратурой и её блоками	
- называет устройство диагностической аппаратуры, созданной на базе микропроцессорной техники; схему и принципы работы электронных устройств, подавляющих радиопомехи	

- называет схему и принципы работы «интеллектуальных» датчиков, ультразвуковых установок	
- перечисляет назначение и характеристику пусконаладочных работ	
- правильно выбирает способы наладки и технологию выполнения наладки контрольно-измерительных приборов	
- перечисляет принципы наладки систем, приборы и аппаратуру, используемые при наладке	
- перечисляет принципы наладки телевизионного и телеконтролирующего оборудования	
- перечисляет технологию наладки различных видов оборудования, входящих в состав металлообрабатывающих комплексов	
- перечисляет виды, способы и последовательность испытаний автоматизированных систем	
- называет правила снятия характеристик при испытаниях	
-называет требования безопасности труда и бережливого производства при производстве пусконаладочных работ	
- называет нормы и правила пожарной безопасности при проведении наладочных работ	
- перечисляет последовательность и требуемые характеристики сдачи выполненных работ	
- называет правила оформления сдаточной технической документации	
Умения:	Выполнение практического задания оценивается по следующим критериям:
- объясняет и читает схемы структур управления автоматическими линиями	10 баллов – задание полностью выполнено, без ошибок, рациональным способом, с пояснениями;
- письменно излагает и передает схемы промышленной автоматики, телемеханики, связи в эксплуатацию	9 баллов – задание выполнено полностью, без ошибок, но нерациональным способом без пояснений;
- письменно излагает и передает в эксплуатацию автоматизированные системы различной степени сложности на базе микропроцессорной техники	8 баллов – правильное решение с незначительными ошибками, не влияющими на результат;
- письменно излагает и использует тестовые программы для проведения пусконаладочных работ	7 баллов – задание выполнено в основном правильно, но численные расчеты не доведены до конца, правильное решение 70 % задачи;
- анализирует письменно и проводит испытания на работоспособность смонтированных схем промышленной автоматики, телемеханики, связи, электронно-механических испытательных и электрогидравлических машин и стендов	6 баллов – правильный ход решения задачи с ошибками в расчете, свидетельствующими о неумении оценивать результат; правильное решение 60 % задачи;
- анализирует письменно и оценивает качество результатов собственной деятельности	
- объясняет диагностику электронных приборов с помощью тестовых программ и стендов	
- объясняет технологию безопасной работы с приборами, системами автоматики	

<p>- письменно излагает и оформляет сдаточную документацию</p>	<p>5 баллов – в решении имеется ошибка принципиального характера; 50 % решения задачи; 4 балла – в решении две ошибки принципиального характера; 40 % решения задачи; 3 балла – в решении три ошибки принципиального характера; 30 % решения задачи; 2 балла – в решении четыре ошибки принципиального характера; 20 % решения задачи; 1 балл – задание не выполнено, но есть элементы верного решения; 10 % решения задачи; 0 баллов – задание не выполнено.</p>
--	--

Форма проведения:

Экзамен проводится в форме тестирования (многоуровневые задания).

Условия выполнения:

Время выполнения задания: 1 час.

Оборудование: бланк тестовых вопросов и практического задания, бланк ответов

Информационные источники:

Основные источники:

1. Воробьев, В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учеб. и практикум. - М.: Юрайт, 2017
2. Зайцев, С. А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты : учебник для СПО.- 9- е изд., стер.- М. : Академия, 2017. - 464 с.
3. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие.-9-е изд., стер.- М.: Академия, 2016.- 592 с.
4. Селевцов, П.И. Автоматизация технологических процессов: учебник.- М.: Академия, 2014.- 352с.
5. Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов : учебник.-2-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 352 с.

Электронные издания (информационные ресурсы):

1. Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справоч. пособие / В.К. Варварин. — 3-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 238 с. (<http://znanium.com>)
2. Осадчий, В. А. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Лабораторный практикум / Осадчий В.А. - Мн.:РИПО, 2015. - 115 с. (<http://znanium.com>)
3. Пасюта, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования / Пасютина О.В. - Мн.:РИПО, 2015. - 115 с. (<http://znanium.com>)

4. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документоведение: Учебник / В.Ю. Шишмарев. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 312 с. (<http://znanium.com>)

В течение экзамена обучающиеся должны придерживаться следующих правил:

- не выполнять тестирование без разрешения педагога;
- соблюдать правила и нормы поведения в учебном кабинете;
- не приносить мобильные телефоны, а так же не пользоваться ими во время занятия;
- не покидать самовольно рабочее место.

Тестовые задания для контроля знаний и умений МДК.02.01 Технология пусконаладочных работ

Инструкция

Прежде чем приступить к выполнению тестовых заданий, внимательно прочитайте вопросы. Если Вы затрудняетесь ответить на вопрос, переходите к следующему, но не забудьте вернуться к пропущенному заданию.

Время выполнения теста – 60 мин.

Экзаменационный тест

Выберите правильный вариант ответа.

1. Устанавливает правила для выполнения работ в области определенной деятельности и закрепляет требования к качеству продукции:
 - А. техническая документация
 - Б. нормативная документация
 - В. разработанная документация
 - Г. нормативно-техническая документация
2. Документ принятый и устанавливающий обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования:
 - А. технический алгоритм
 - Б. технический регламент
 - В. технический паспорт
 - Г. технический порядок
3. Документ содержащий информацию о продукции, процессе ее производства, упаковки, транспортировки и хранения:
 - А. единая система конструкторской документации (ЕСКД)
 - Б. техническое условие (ТУ)
 - В. государственный стандарт (ГОСТ)
 - Г. строительные нормы и правила (СНИП)
4. Компьютеризованная система управления, управляющая приводами технологического оборудования, включая станочную оснастку:
 - А. числовое управление программой
 - Б. программное управление
 - В. программное управление перфокартами

- Г. числовое программное управление
5. Графическое изображение для передачи с помощью условных графических и пиктограмм связи между элементами электрического устройства
- А. структурная схема
 Б. блок-схема
 В. принципиальная схема
 Г. электрическая схема

Вставьте пропущенное слово.

6. Целью проведения пуско-наладочных работ на силовых трансформаторах является _____ возможности включения трансформаторов в работу без предварительной ревизии и сушки, а также соответствия их характеристик данным заводов-изготовителей.
7. _____ устройство, производящее какие-либо продукты, вырабатывающее электроэнергию или преобразующее один вид энергии в другой.
8. Предназначенный для электропитания при кратковременном отключении основного источника электропитания, с сохранением допустимых параметров для сети основного источника является источник _____ питания.
9. Прибор, передающий излучение не менее 50 % общего теплового потока называется _____ прибором.
10. Полупроводниковый прибор, электрическое сопротивление которого изменяется в зависимости от его температуры называется _____.

Установите соответствие

11. Между терминами технической документации

1.	Рабочий	А.	Автоматизации
2.	Кинематическая	Б.	Проект
3.	Средства	В.	Уровень
4.	Технический	Г.	Схема

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

12. Между терминами технических документации

1.	Патентные	А.	Увязки
2.	Теоретические	Б.	Детали
3.	Эскиз	В.	Исследования
4.	Унифицированные	Г.	Деталировки

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

13. Между терминами технической документации

1.	Технические	А.	Образец
2.	Анализ	Б.	Паспорт
3.	Опытный	В.	Эффективности
4.	Технический	Г.	Расчеты

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

14. Между терминами технической документации

1.	Проектные	А.	Исследование
2.	Патентное	Б.	Проектирования
3.	Авторский	В.	Решения
4.	Период	Г.	Надзор

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

15. Между терминами технической документации

1.	Классификатор	А.	Методы
2.	Метрологические	Б.	Продукции
3.	Статистические	В.	Критерии
4.	Методика	Г.	Анализа

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

16. Укажите последовательность действий при электромонтажных работах.

1. согласование
2. пусконаладочные работы
3. план подачи
4. прокладка

17. Укажите последовательность действий при пусконаладочных работах.

1. замена элементов
2. составление акта
3. проверка подключения
4. сдача в эксплуатацию

18. Укажите последовательность действий при включении электрической сети.

1. включение линейных разъединителей
2. включение шинных разъединителей
3. проверка схемы включений
4. проверка нагрузки

19. Укажите последовательность цикла разработки технической документации.

1. согласование документации
2. формирование требований
3. составление документации
4. формирование в формате

20. Укажите последовательность проведения электротехнических измерений .

1. снять результаты измерений
2. выбрать диапазон измерений на приборе
3. подключить прибор к измеряемой схеме
4. определить уровень измеряемых величин

Выполните практические задания.

21. Имеется резистор сопротивлением 5,1 МОм, через который протекает ток, равный 200 мкА. Максимальное значение мощности рассеяния P для резистора $P_{\max} = 250$ мВт. Рассчитать значение P для данного тока и сравнить с P_{\max} , а также рассчитать с точностью до единиц микроампер максимально возможное значение тока I_{\max} , соответствующее P_{\max} .
22. Имеется конденсатор емкостью 100 пФ. В начальный момент опыта конденсатор разряжен, затем его в течение 20 мкс заряжают постоянным током, значение которого требуется определить. После этого измеряют напряжение на конденсаторе, которое оказывается равным 1 мВ. Определите выраженное в наноамперах значение тока.

Эталоны ответов

1. Г;
2. Б;
3. Б;
4. Г;
5. В;
6. Проверка;
7. Генератор;
8. Бесперебойного;
9. Отопительным;
10. Терморезистор;
11. 1Б,2Г,3А,4В;
12. 1В,2А,3Г,4Б;
13. 1Г,2В,3А,4Б;
14. 1В,2А,3Г,4Б;
15. 1Б,2В,3А,4Г;
16. 3,1,4,2;
17. 3,1,2,4;
18. 3,4,2,1;
19. 2,3,1,4;
20. 4,2,3,1;
21. $P = I^2 R = 0,204 \text{ Вт} = 204 \text{ мВт} < P_{\max}$;

$$I_{\max} = \sqrt{P_{\max} / R} = 221 \text{ мкА}.$$

22. $I = U C / t = 5 \text{ нА}.$

Расчет итогового балла и его перевод в оценку:

Таблица 1

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
максимальное количество баллов за тестирование - 5баллов;	22-25 балла – «5»
максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 10баллов;	18-21 балла – «4»
• общее количество максимальных баллов - 25.	14-17 баллов – «3»
	11-13 баллов – «2»
	7-10 баллов – «1»

2. Перечень учебных элементов, выносимых на контроль

МДК.02.02 Автоматические системы управления технологических процессов(экзамен)

Проверяемые знания, умения	Критерии оценки
Знания:	<p>В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ (за правильный ответ дается 0,1 балла); - в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ (за правильный ответ дается 0,2 балла); - в тестовом задании на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар (за правильный ответ дается 0,3 балла); - в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность (за правильный ответ дается 0,4 балла). <p>Оценка за задание "Тестирование" определяется суммированием баллов. За правильные ответы на все 4 вопроса всех типов заданий студент получает 1 балл. Таким образом, максимальное количество баллов за тестирование составит 5 баллов.</p>
- правильно выбирает человеко-машинный интерфейс HMI и визуализацию управления кодом PLC на базе персонального компьютера	
- называет типы автоматических систем	
- называет системы автоматического регулирования	
- правильно выбирает виды прикладных программ, используемых для графических работ	
- правильно выбирает схемы специальных регулировочных установок	
-перечисляет порядок проведения пусконаладочных работ автоматических систем управления	
- называет типы документов, создаваемых в системах автоматического проектирования	
Умения:	<p>Выполнение практического задания оценивается после решения двух приведенных задач по следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 баллов – задание полностью выполнено, без ошибок, рациональным способом, с пояснениями; 9 баллов – задание выполнено полностью, без ошибок, но нерациональным способом без пояснений; 8 баллов – правильное решение с незначительными ошибками, не влияющими на результат; 7 баллов – задание выполнено в основном правильно, но численные расчеты не доведены до конца, правильное решение 70 % задачи; 6 баллов – правильный ход решения задачи с ошибками в расчете, свидетельствующими о неумении оценивать результат; правильное решение 60 % задачи; 5 баллов – в решении имеется ошибка принципиального характера; 50 % решения задачи; 4 балла – в решении две ошибки принципиального характера; 40 % решения задачи; 3 балла – в решении три ошибки принципиального характера; 30 % решения задачи; 2 балла – в решении четыре ошибки принципиального характера; 20 % решения задачи; 1 балл – задание не выполнено, но есть элементы верного решения; 10 % решения задачи; 0 баллов – задание не выполнено.
- объясняет и составляет типовые схемы автоматических систем	
- письменно излагает и ведет установленную техническую документацию	
- анализирует письменно и создает организационные схемы и диаграммы	
- письменно излагает, моделирует и исследует на ПЭВМ типовые законы регулирования	
- анализирует письменно устойчивость автоматической системы	
- объясняет и выполняет геометрические построения	
- сопоставляет и делает выводы по эффективной работе в команде	

Форма проведения:

Экзамен проводится в форме тестирования (многоуровневые задания).

Условия выполнения:

Время выполнения задания: 1 час.

Оборудование: бланк тестовых вопросов и практического задания, бланк ответов

Информационные источники:

Основные источники:

1. Герасимова Е. Б., Герасимов Б. И. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2010. - 224 с.
2. Иванов И. А. и др. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учебник.- 4-е изд., стер., М.: Академия, 2013.- 336 с.
3. Кошечая И. П., Канке А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник. - М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. - 416 с.
4. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие.-9-е изд., стер.- М.: Академия, 2012.- 592 с.
5. Селевцов, П.И. Автоматизация технологических процессов: учебник.- М.: Академия, 2014.- 352 с.
6. Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов : учебник.-2-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 352 с.
7. Москаленко, В. В. Справочник электромонтера : учеб. пособие.-М. : Академия, 2012.-368 с.

Электронные издания (информационные ресурсы):

1. Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справоч. пособие / В.К. Варварин. — 3-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 238 с. (<http://znanium.com>)
2. Осадчий, В. А. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Лабораторный практикум / Осадчий В.А. - Мн.:РИПО, 2015. - 115 с. (<http://znanium.com>)
3. Пасюта, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования / Пасютина О.В. - Мн.:РИПО, 2015. - 115 с. (<http://znanium.com>)
4. Пашкевич, Л. Н. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Средства контроля: Учебное пособие / Пашкевич Л.Н. - Мн.:РИПО, 2015. - 32 с. (<http://znanium.com>)
5. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: Учебник / В.Ю. Шишмарев. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 312 с. (<http://znanium.com>)

Экзаменационный тест

Выберите правильный вариант ответа.

1. Процесс создания, накопления, преобразования и транспортирования материалов, изделий и энергии
А. подготовительный
Б. технический

- В. производства
 Г. технологический
2. Наука, изучающая системы и методы управления
 А. автоматика
 Б. информатика
 В. кибернетика
 Г. робототехника
3. Применение в производстве технических средств, методов и систем управления, освобождающих человека от непосредственного участия в производственных процессах
 А. регулирование
 Б. автоматизация
 В. управление
 Г. контролирование
4. Изменяющаяся _____ физическая величина, _____ значения _____ которой содержат полезную информацию
 А. напряжение
 Б. сигнал
 В. посылка
 Г. сила тока
5. Машины обеспечивающие энергетическое воздействие на объекты
 А. исполнительные объекты
 Б. исполнительные устройства
 В. исполнительные механизмы
 Г. исполнительные регуляторы

Вставьте пропущенное слово.

6. _____ технологических процессов - это применение технических средств, методов и систем управления для сбора, обработки, анализа и выдачи информации о технологических параметрах и воздействия по результатам анализа на технологический процесс.
7. Сигналы которые могут принимать любые значения (в определенных пределах), называются__.
8. Сигналы, имеющие два фиксированных значения или более, называются_____.
9. Устройство, воздействующее на объекты в соответствии с полученным управляющим сигналом называется _____ механизм.
10. Механизмы использующие энергию жидкости под давлением называются__.

Установите соответствие

11. Между терминами управления

1.	Объект	А.	Процесс
2.	Технологический	Б.	Воздействий

3.	Управляющее	В.	Управления
4.	Формирование	Г.	Устройство

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

12. Между терминами сигналов

1.	Физическая	А.	Управления
2.	Носитель	Б.	Величина
3.	Полезная	В.	Сигнала
4.	Сигналы	Г.	Информация

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

13. Между терминами исполнительные механизмы

1.	Алгоритм	А.	Энергия жидкости
2.	Гидропривод	Б.	Сжатый воздух
3.	Электрическое	В.	Погрузки
4.	Пневмопривод	Г.	Напряжение

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

14. Между терминами датчики

1.	Состояние	А.	Информации
2.	Передача	Б.	Сигналы
3.	Электрические	В.	Перемещения
4.	Датчики	Г.	Объекта

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

15. Между терминами каналы связи

1.	Затухание	А.	Каналы
2.	Пропускная	Б.	Сигналов
3.	Симплексные	В.	Помеха
4.	Активная	Г.	Способность

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

16. Укажите последовательность действий при функционировании ядра автопилота .

1. проведение диагностики
2. установка соединения с наземной станцией
3. запуск инициализации вычислительного модуля
4. определение режима работы

17. Укажите последовательность действий при выполнении линейного алгоритма сортировки.

1. измерить диаметр изделия
2. снять изделие с конвейера
3. при соответствии параметрам поместить изделие в магазин №1
4. установить изделие в измерительное устройство

18. Укажите последовательность действий при выполнении алгоритма с ветвлением.

1. при несоответствии параметров поместить в магазин №1
2. конец ветвления
3. при соответствии параметров поместить в магазин №2
4. измерить изделие

19. Укажите последовательность действий при выполнении циклического алгоритма вовремя погрузки.

1. пока есть свободное место, повторять действия
2. вернуть кран в исходное положение
3. поднять изделие
4. погрузить изделие в вагон

20. Укажите последовательность действий при выполнении вспомогательного алгоритма в схеме автоматизации станции доочистки.

1. перемешать жидкости
2. открыть заслонку
3. налить в резервуар жидкость №2
4. налить в резервуар жидкость №1

Выполните практические задания.

21. Выразите абсолютную погрешность взаимодействия для представленной ниже схемы (рис.1) через сопротивления резисторов $R1$, $R2$, $R3$, $R4$, показание вольтметра U и его внутреннее сопротивление R_V .

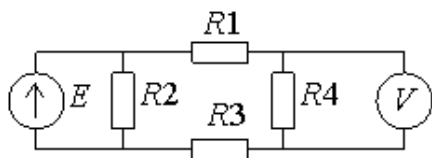
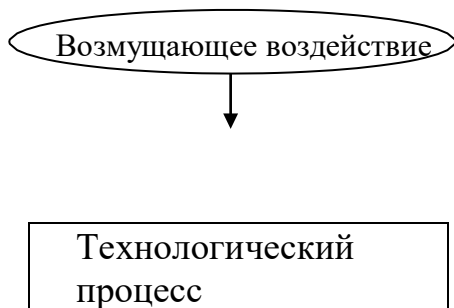


Рис. 1

22. Назовите данный принцип регулирования и напишите его преимущества и недостатки:



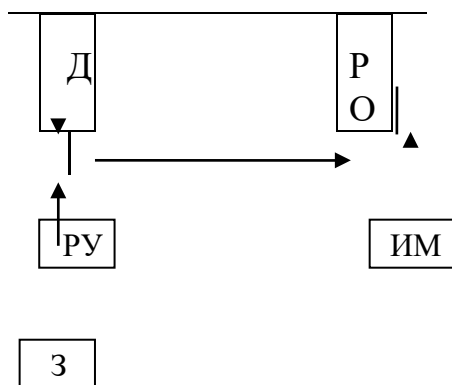


Рис. 2

Эталоны ответов

1. Г;
2. В;
3. Б;
4. Б;
5. В;
6. Автоматизация;
7. Аналоговыми;
8. Дискетными;
9. Исполнительный;
10. Гидропривод;
11. 1В,2А,3Г,4Б;
12. 1Б,2В,3Г,4А;
13. 1В,2А,3Г,4Б;
14. 1Г,2А,3Б,4В;
15. 1Б,2Г,3А,4В;
16. 3,4,1,2;
17. 2,4,1,3;
- 18.40. 4,1,3,2;
- 19.41. 3,4,2,1;
- 20.4,3,1,2;
21. $D_{вз} = -U R_{экв} / RV$. Для определения выходного сопротивления эквивалентного источника напряжения следует заменить источник ЭДС E коротким замыканием и вычислить сопротивление получившейся цепи между точками подключения вольтметра: $R_{экв} = (R1 + R3) R4 / (R2 + R3 + R4)$.
22. А) Структура технических средств САР по отклонению.
 Б) Преимущество – регулируемый параметр всегда находится под контролем автоматической системы.
 В) Недостаток – процесс регулирования начинается лишь тогда, когда отклонение параметра от заданной величины уже не только появилось, но и достигло порога чувствительности устройства сравнения.

Расчет итогового балла и его перевод в оценку:

Таблица 1

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
<ul style="list-style-type: none">• максимальное количество баллов за тестирование - 5баллов;• максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 10баллов;• общее количество максимальных баллов - 25.	22-25 балла – «5» 18-21 балла – «4» 14-17 баллов – «3» 11-13 баллов – «2» 7-10 баллов – «1»

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

по профессиональному модулю

*ПМ 03 Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем
автоматики*

**МДК.03.01 Технология эксплуатации контрольно-измерительных
приборов и систем автоматики**

Профессиональный цикл

для профессии

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2021 год

Материал к промежуточной аттестации (экзамену) по профессиональному модулю ПМ 03 Техническое обслуживание и эксплуатация приборов и систем автоматики, МДК.03.01 Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики (экзамен) для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики среднего профессионального образования (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016г. № 1579);

2. Учебного плана профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики утвержденного «28» июня 2019 года,

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

Разработчики:

КГА ПОУ «ДИТК», преподаватель – Н.А. Бутковская

Рассмотрен и рекомендован к утверждению

На заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 1 от « » сентября 202 г.

Пояснительная записка

Контрольно-оценочные средства включают задания по оценке освоенных умений и усвоенных знаний по основным учебным элементам рабочей программы междисциплинарного курса(МДК):

МДК.03.01 Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

В результате промежуточной аттестации по МДК осуществляется проверка и оценка результатов освоения междисциплинарного курса.

1. Перечень учебных элементов, выносимых на контроль

МДК.03.01 Технология эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики (экзамен)

Проверяемые знания, умения	Критерии оценки
Знания:	В зависимости от типа вопроса ответ считается правильным, если: - в тестовом задании закрытой формы с выбором ответа выбран правильный ответ (за правильный ответ дается 0,1 балла); - в тестовом задании открытой формы дан правильный ответ (за правильный ответ дается 0,2 балла); - в тестовом задании на установление соответствия, если сопоставление произведено, верно, для всех пар (за правильный ответ дается 0,3 балла); в тестовом задании на установление правильной последовательности установлена правильная последовательность (за правильный ответ дается 0,4 балла). Оценка за задание "Тестирование" определяется суммированием баллов. За правильные ответы на 4 вопроса всех типов заданий студент получает 1 балл. Таким образом, максимальное количество баллов за тестирование составит 11 баллов.
- правильно выбирает основные типы и виды контрольно-измерительных приборов	
- перечисляет классификацию и основные характеристики измерительных инструментов и приборов	
- правильно выбирает принцип взаимозаменяемости изделий, сборочных единиц и механизмов	
- правильно выбирает методы подготовки инструментов и приборов к работе	
- перечисляет правила обеспечения безопасности труда, экологической безопасности	
- называет правила и нормы пожарной безопасности при эксплуатации	
- перечисляет технологии организации комплекса работ по поиску неисправностей	
- называет технические условия эксплуатации контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
- правильно выбирает технологии диагностики различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
- правильно выбирает технологии ремонта контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
- называет основные метрологические термины и определения погрешности измерений	
- правильно выбирает основные сведения об измерениях методах и средствах их назначение и виды измерений, метрологического контроля	
- дает определения понятий о поверочных схемах	

Умения:	Выполнение практического задания оценивается после решения двух приведенных задач по следующим критериям: 10 баллов – задание полностью выполнено, без ошибок, рациональным способом, с пояснениями; 9 баллов – задание выполнено полностью, без ошибок, но нерациональным способом без пояснений; 8 баллов – правильное решение с незначительными ошибками, не влияющими на результат; 7 баллов – задание выполнено в основном правильно, но численные расчеты не доведены до конца, правильное решение 70 % задачи; 6 баллов – правильный ход решения задачи с ошибками в расчете, свидетельствующими о неумении оценивать результат; правильное решение 60 % задачи; 5 баллов – в решении имеется ошибка принципиального характера; 50 % решения задачи; 4 балла – в решении две ошибки принципиального характера; 40 % решения задачи; 3 балла – в решении три ошибки принципиального характера; 30 % решения задачи; 2 балла – в решении четыре ошибки принципиального характера; 20 % решения задачи; 1 балл – задание не выполнено, но есть элементы верного решения; 10 % решения задачи; 0 баллов – задание не выполнено.
- объясняет правильный подбор необходимых приборов и инструментов	
- анализирует и оценивает пригодность приборов и инструментов к использованию	
- объясняет и готовит приборы к работе	
- объясняет и выполняет работы по восстановлению работоспособности автоматизированных систем, контроллеров и др. оборудования	
- письменно излагает и разрабатывает рекомендации для устранения отказов приборов КИП и систем автоматики	
- объясняет правила эксплуатации и безопасного обслуживания систем автоматики	
- объясняет правильное выполнение и техническое обслуживание различных контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
- объясняет правильное выполнение диагностики контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
- объясняет методику восстановления контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	
- объясняет необходимость контроля линейных размеров деталей и узлов	
- объясняет и проводит проверку работоспособности блоков различной сложности	
- объясняет порядок использования поверочной аппаратуры	
- анализирует и проводит проверку комплектации и основных характеристик приборов и материалов	
- письменно излагает и оформляет сдачную документацию	

Форма проведения:

Экзамен проводится в форме тестирования (многоуровневые задания).

Условия выполнения:

Время выполнения задания: 1 час.

Оборудование: бланк тестовых вопросов и практического задания, бланк ответов

Информационные источники:

Основные источники:

1. Воробьев, В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учеб. и практикум. - М.: Юрайт, 2017

2. Зайцев, С. А. Контрольно-измерительные приборы и инструменты : учебник для СПО.- 9- е изд., стер.- М. : Академия, 2017. - 464 с.
3. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учебное пособие.-9-е изд., стер.- М.: Академия, 2016.- 592 с.
4. Селевцов, П.И. Автоматизация технологических процессов: учебник.- М.: Академия, 2014.- 352 с.
5. Селевцов, Л. И. Автоматизация технологических процессов : учебник.-2-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 352 с.

Электронные издания (информационные ресурсы):

1. Варварин, В. К. Выбор и наладка электрооборудования : справоч. пособие / В.К. Варварин. — 3-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 238 с. (<http://znanium.com>)
2. Осадчий, В. А. Ремонт и обслуживание электрооборудования. Лабораторный практикум / Осадчий В.А. - Мн.:РИПО, 2015. - 115 с. (<http://znanium.com>)
3. Пасюта, О. В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования / Пасютина О.В. - Мн.:РИПО, 2015. - 115 с. (<http://znanium.com>)
4. Шишмарев, В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документооборот: Учебник / В.Ю. Шишмарев. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 312 с. (<http://znanium.com>)

В течение экзамена обучающиеся должны придерживаться следующих правил:

- не выполнять тестирование без разрешения педагога;
- соблюдать правила и нормы поведения в учебном кабинете;
- не приносить мобильные телефоны, а так же не пользоваться ими во время занятия;
- не покидать самовольно рабочее место.

**Тестовые задания для контроля знаний и умений
МДК.03.01 Технология эксплуатации контрольно-измерительных
приборов и систем автоматики**

Инструкция

Прежде чем приступить к выполнению тестовых заданий, внимательно прочитайте вопросы. Если Вы затрудняетесь ответить на вопрос, переходите к следующему, но не забудьте вернуться к пропущенному заданию.

Время выполнения теста – 60 мин.

Экзаменационный тест

Выберите правильный вариант ответа.

1. В промежуточном реле напряжение подается А. на управляющие контакты
Б. на входное устройство В. на катушку управления
Г. на подключенные контакты
2. Возврат реле времени в исходное положение как правило происходит:
А. по истечении времени
Б. при обесточивании
В. после завершения цикла
Г. при аварии
3. Управление электромеханическим исполнительным механизмом осуществляется через:
А. коробку отбора мощности
Б. вал отбора мощности
В. передаточное отношение
Г. усилитель мощности
4. Пневматические исполнительные механизмы используют энергию:
А. кислорода
Б. сжатого воздуха
В. водорода
Г. азота
5. Гидравлические исполнительные механизмы используют энергию:
А. литола
Б. сероводорода
В. масла
Г. углекислого газа
6. В основные технологические приёмы выполнения слесарных работ входит:
А. разработка
Б. повышение твердости
В. разметка
Г. лужение
7. Периодичность работ по обслуживанию и ремонту устанавливается:
А. инструкцией торговой организации
Б. разработанной инструкцией
В. инструкцией завода-изготовителя
Г. утвержденной инструкцией
8. Конструкторская документация чертежная - это графическая документация, состоящая из чертежей:
А. четырех видов
Б. пяти видов
В. двух видов
Г. трех видов
9. Возможность сборки независимо изготовленных деталей в узел, а узлов в машину без дополнительных операций обработки и пригонки:

- А. унифицированность
 - Б. универсальность
 - В. ремонтпригодность
 - Г. взаимозаменяемость
10. Техническое обслуживание производится ежедневно
- А. не требует никаких документов
 - Б. график проведения разрабатывается при необходимости
 - В. в строгом соответствии с графиком
 - Г. не требует разработки графика
11. Устройства, погрешность которых больше значения, указанного в инструкции изготовителя:
- А. ремонтируются на месте
 - Б. эксплуатируются с учетом погрешности
 - В. эксплуатируются до замены
 - Г. отправляются в ремонт
12. Для проверки точности измерений без отключения, манометрический термометр подключают через:
- А. резервный клапан
 - Б. трехходовой клапан
 - В. одноходовой клапан
 - Г. двухходовой клапан
13. Достоверность показаний приборов проверяют:
- А. по скорости возвращения стрелки прибора
 - Б. по возвращению стрелки прибора на нуль
 - В. по плавности возвращения стрелки прибора
 - Г. по перемещению стрелки прибора
14. На приборах, прошедших ремонт и коррекцию точности показаний, ставится:
- А. штамп поверителя с датой поверки
 - Б. пломба и штамп поверителя с датой поверки
 - В. пломба поверителя с датой поверки
 - Г. пломба и штамп поверителя с датой следующей метрологической поверки
15. Комплексное опробование систем противопожарной автоматики производится:
- А. еженедельно
 - Б. ежеквартально
 - В. ежегодно
 - Г. раз в полгода

Вставьте пропущенное слово.

16. Чтобы преобразовать исходный текст программы в файл прошивки микроконтроллера, применяют _____.

17. Проверка якоря электродвигателя производится на наличие _____ замыканий.

18. Техническая документация схемы сигнализации и блокировок должна содержать перечень параметров с указанием величин установок

и _____ срабатывания.

19. Системы предназначенные для локального тушения очагов пожара в быстровозгораемых помещениях называются _____ установки.

20. Сеть передачи информации состоит из _____, передающих между собой информацию по определенным правилам (*протоколам*), а также отвечающих на обращения компьютеров-абонентов.

21. Наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности называется _____.

22. Направление в ремонт и поверку приборов измерения и автоматики обязательно сопровождается техническим _____.

23. Технические средства, используемые при измерениях и имеющие нормированные метрологические характеристики называются _____ измерений.

24. По характеру зависимости измеряемой величины от времени приборы классифицируют по признакам на _____ и динамические.

25. Точностью называется степень соответствия формы и размеров готовой детали _____ форме и размерам, заданным по чертежу.

26. Приборы, снятые на ремонт или проверку, заменяются на _____.

27. В ремонт направляются выявленные при техническом обслуживании неисправные и _____ приборы.

28. Для проверки точности и регулирования измерительных приборов и автоматики необходимы _____ стенды.

29. Ремонт простых электромеханических измерительных приборов и датчиков-преобразователей содержит несколько _____ операций.

30. Средства измерений предназначены для измерения размеров величин, необходимых в разнообразной деятельности человека называются _____.

Установите соответствие

31. Между терминами технического обслуживания регистрационных приборов

.	Следящая	.	Регистрация
.	Циклическая	.	Сигналы
.	Трехдиапазонные	.	Система
.	Позиционные	.	Приборы

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __.

32. Между терминами ремонта муфт

.	Вставка	.	Втулки
.	Фарфоровые	.	Армировки

.	Швы	.	Состав
.	Заливочный	.	Кабеля

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

33. Между терминами ремонта источников бесперебойного питания

.	Отфильтрованное	.	Трансформации
.	Фаза	.	Звено
.	Инерционное	.	Напряжение
.	Коэффициент	.	Колебания

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

34. Между терминами проверки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики

.	Испытание	.	Монтажа
.	Проверка	.	Настроек
.	Регулировка	.	Схемы
.	Соответствие	.	Оборудования

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

31. Между терминами правил техники безопасности при проведении измерений

.	Обязанности	.	Напряжение
.	Испытательное	.	Заряд
.	Диэлектрические	.	Наблюдающего
.	Остаточный	.	Перчатки

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

36. Между терминами правил работы с применением инструментов

.	Блокирующие	.	Прочность
.	Проведение	.	Устройства

.	Механическая	.	Испытаний
.	Соосность	.	Инструмента

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

37. Между терминами ремонта манометрических приборов

.	Жидкостные	.	Сигнал
.	Герметичность	.	Термометры
.	Пневматический	.	Капилляра
.	Преобразователь	.	Давления

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

38. Между терминами требования к персоналу, при выполнении работ по ТО

.	Профессиональная	.	Квалификации
.	Самостоятельная	.	Труда
.	Повышение	.	Работа
.	Охрана	.	Подготовка

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

39. Между терминами испытательных стендов и поверочных приборов

.	Дистанционные	.	Осциллограмм
.	Расшифровка	.	Характеристик
.	Линейные	.	Датчики
.	Регистрация	.	Перегрузки

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

40. Между терминами поверочной аппаратуры

.	Класс	.	Прибор
.	Допустимая	.	Точности
.	Испытуемый	.	Гармоник
.	Измерение	.	Погрешность

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

41. Между терминами технического обслуживания приборов измерения и автоматики

.	Механические	.	Показаний
.	Плановые	.	Повреждения
.	Достоверность	.	Крепления
.	Надежность	.	Осмотры

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

42. Между терминами технического обслуживания приборов измерения и автоматики

.	Относительная	.	Прибора
.	Характеристика	.	Заземления
.	Метрологическая	.	Погрешность
.	Состояние	.	Поверка

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

43. Между терминами ремонта приборов измерения и автоматики

.	Причины	.	Деталей
.	Неточные	.	Стенд
.	Комплект	.	Приборы
.	Лабораторный	.	Отказов

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

44. Между терминами ремонта приборов измерения и автоматики

.	Степень	.	Точки
.	Контрольные	.	Прибора
.	Технический	.	Износа
.	Поверка	.	Паспорт

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

45. Между терминами сдачи систем автоматики в эксплуатацию

.	Наладочные	.	Испытания
.	Гидравлические	.	Документация
.	Система	.	Работы
.	Техническая	.	Автоматики

Ответ: 1__, 2__, 3__, 4__.

46. Укажите последовательность проведения ремонта электродвигателя постоянного тока .

- 1.балансировка ротора
- 2.замена обмотки статора
- 3.замена подшипников
- 4.выявление дефектов

47. Укажите последовательность ремонта промежуточных реле.

- 1.проверка обмотки катушки
- 2.визуальный осмотр
- 3.проверка величины между якорем и сердечником
- 4.проверка работоспособности

48. Укажите последовательность действий при включении электрической сети.

- 1.включение линейных разъединителей
- 2.включение шинных разъединителей
- 3.проверка схемы включений
- 4.проверка нагрузки

49. Укажите последовательность действий при проведении измерений сопротивления изоляции.

- 1.проверка кабеля на отсутствие напряжения
- 2.заземлить токоведущие жилы
- 3.контрольная проверка прибора
- 4.подключит мегомметр

50. Укажите последовательность операций при ремонте измерительных электромеханических приборов.

- 1.определение степени износа узлов
- 2.проверка достоверности показаний
- 3.разборка
- 4.замена или ремонт

Выполните практические задания.

51.Выразите абсолютную погрешность взаимодействия для представленной ниже схемы(рис. 1) через сопротивления резисторов R_1, R_2, R_3, R_4 , показание вольтметра U и его входное сопротивление R_V .

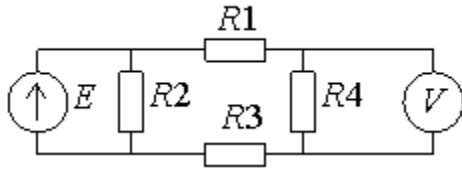


Рис. 1

52. Требуется выбрать один из двух поддиапазонов измерений магнитоэлектрического вольтметра класса точности 1,0 — (0...15)В и (0...30)В, так чтобы минимизировать максимальную, без учета знака, погрешность измерения напряжения, значение которого близко к 10 В. Измерения проводятся при нормальных условиях, погрешность отсчитывания пренебрежимо мала, выходное сопротивление источника напряжения $R_{и}$ не превышает 20 Ом (вариант 1) или 200 Ом (вариант 2), ток полного отклонения для указанных поддиапазонов измерений $I_{п.о} = 3\text{мА}$?

Эталоны ответов

1. В;
2. Б;
3. Г;
4. Б;
5. В;
6. В;
7. В;
8. Г;
9. Г;
10. Г;
11. Г;
12. Б;
13. Б;
14. Г;
15. Б;
16. Компиляторы;
17. Межвитковых;
18. Алгоритма;
19. Спринклерные;
20. Серверов;
21. Метрология;
22. Паспортом;
23. Средства;
24. Статические;
25. Геометрической;
26. Равнозначные;
27. Неточные;
28. Лабораторные;
29. Типовых;
30. Рабочие;

31. 1В,2А,3Г,4Б;
32. 1Г,2А,3Б,4В;
33. 1В,2Г,3Б,4А;
34. 1Г,2А,3Б,4В;
35. 1В,2А,3Г,4Б;
36. 1Б,2В,3А,4Г;
37. 1Б,2В,3А,4Г;
38. 1Г,2В,3А,4Б;
39. 1В,2А,3Г,4Б;
40. 1Б,2Г,3А,4В;
41. 1Б,2Г,3А,4В;
42. 1В,2А,3Г,4Б;
43. 1Г,2В,3А,4Б;
44. 1В,2А,3Г,4Б;
45. 1В,2А,3Г,4Б;
46. 4,2,3,1;
47. 2,3,1,4;
48. 3,4,2,1;
49. 3,1,2,4;
50. 3,1,4,2;

51. $D_{ВЗ} = - U R_{ЭКВ} / R_V$. Для определения выходного сопротивления эквивалентного источника напряжения следует заменить источник ЭДС E коротким замыканием и вычислить сопротивление получившейся цепи между точками подключения вольтметра: $R_{ЭКВ} = (R_1 + R_3) R_4 / (R_2 + R_3 + R_4)$.

52. $\frac{1}{2} D_{\frac{1}{2}max} = D_{0.п} + \frac{1}{2} D_{ВЗ \frac{1}{2}max}$; $D_{0.п} = 0,01 \text{ го.п } U_K$;

$$D_{ВЗ \frac{1}{2}max} = U R_{и \text{ max}} / R_V; R_V = U_K / I_{п.о};$$

- 1) $U_K = 15 \text{ В}$: $\frac{1}{2} D_{\frac{1}{2}max} = 0,19 \text{ В}$;
 $U_K = 30 \text{ В}$: $\frac{1}{2} D_{\frac{1}{2}max} = 0,32 \text{ В}$;
- 2) $U_K = 15 \text{ В}$: $\frac{1}{2} D_{\frac{1}{2}max} = 0,55 \text{ В}$;
 $U_K = 30 \text{ В}$: $\frac{1}{2} D_{\frac{1}{2}max} = 0,50 \text{ В}$.

Расчет итогового балла и его перевод в оценку:

Таблица 1

Расчет итогового балла	Перевод баллов в оценку
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное количество баллов за тестирование - 5 баллов; 	27-31 баллов – «5»
<ul style="list-style-type: none"> • максимальное количество баллов за решение 1 задачи - 10 баллов; 	21-26 балл – «4»
<ul style="list-style-type: none"> • общее количество максимальных баллов - 25. 	15-20 баллов – «3»
	10-14 баллов – «2»
	Менее 10 баллов – «1»

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

Согласовано

Председатель ЦМК

_____ Н.И.Анастасьева

« ____ » _____ 2020 г.

Утверждаю

Зам. директора по УПР

_____ В. В. Ульянова

« ____ » _____ 2020 г.

МАТЕРИАЛ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ

по учебной практике

ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

МДК.01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2020 год

Материал проверочной работы разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики профиля среднего специального образования (утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. № 1579 зарегистрирован в Министерство юстиции России от 20.13 2016 г. № 44801);
2. Учебного плана профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики утвержденного 28.06.2019 года.
3. Рабочей программы учебной практики профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики;

Организация – разработчик:

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

Разработчики:

Анастасьева Н.И. - мастер производственного обучения КГА ПОУ «ДИТК»

Пояснительная записка

Материал проверочной работы предназначен для оценки результатов освоения учебной практики ПП. 01 в рамках изучения профессионального модуля ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, МДК.01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса.

Целью учебной практики является:

- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения **учебной практики** в рамках прохождения ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности должен **приобрести умения:**

- выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и частоты;

Результатом освоения учебной практики является закрепление и совершенствование умений, освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций:

Результаты обучения	Критерии оценки
ПК 1.1 Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа	– Демонстрация практического опыта подготовки к использованию инструмента, оборудования и приспособления в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. – Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности – Определение этапов решения задачи. – Определение потребности в информации. – Осуществление эффективного поиска. – Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. – Проявление толерантности в рабочем коллективе.
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	– Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней

деятельности.	главные аспекты.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> – Использование актуальной нормативно правовой документации по профессии. – Применение современной научной профессиональной терминологии. – Определение траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. – Планирование профессиональной деятельности
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Применение средств информатизации информационных технологий для реализации профессиональной деятельности

Время выполнения работы 2,5 часа.

Выполнение задания проводится в слесарной мастерской.

Рабочие места для студентов в учебной мастерской (оснащена всем необходимым стандартным оборудованием): верстаки металлические с тисками, станок заточной, станок вертикально - сверлильный, плита для правки и аппаратов; инструментами: молотки, ножницы ручные для резки металла, ножовки по металлу, зубила слесарные, шаберы, притиры, напильники различных форм, размеров и насечек, сверла, метчики гаечные (разные), плашки круглые (разные), инструмент измерительный, поверочный и разметочный, линейка измерительная металлическая 1000 мм; микрометр; штангенциркуль.

Во всех заданиях на проверку правильности выполнения трудовых приемов предусмотрено соблюдение охраны труда и правил техники безопасности.

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

Вариант I

Профессия: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Инструкция по выполнению:

На проведение практической работы по учебной практике отводится 2,5 часа. В процессе аттестации проводится оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций.

Информационные источники:

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы Москва, Издательский центр «Академия», 2016;
2. Покровский Б.С, Скакун В.А Слесарное дело Москва, Издательский центр «Академия», 2016;

Требования охраны труда: перед началом работ студентам проведен инструктаж по технике безопасности, изучены инструкции:

1. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности для учащихся в учебной мастерской;
2. Инструкция №ИОТ-47 Инструкция № ТБ -10 по технике безопасности при работе на заточном станке;
3. Инструкция № ТБ -11 по технике безопасности при работе на сверлильном станке;
4. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности при работе с ручным слесарным инструментом;

Задание 1

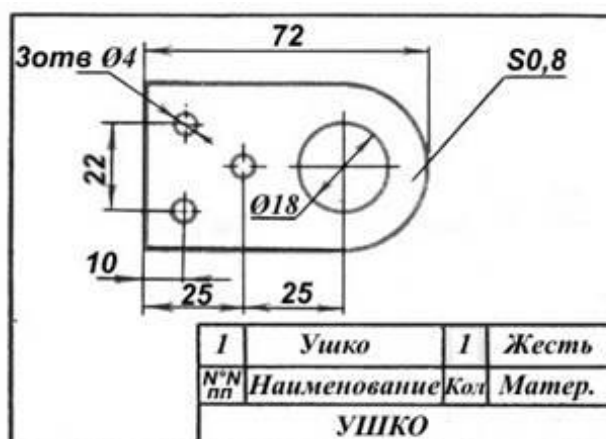
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.1; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: чертежами, слесарным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Изготовить деталь по чертежу**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите предлагаемый чертеж, определите базовые размеры;
2. Подготовьте заготовку (выполните правку заготовки);
3. Аргументируйте выбор слесарного инструмента и измерительных инструментов.

3. Определите технологическую последовательность выполнения слесарных операций (разметка, разрезание металла, опилование, сверление отверстий);
5. Выполните основные слесарные операции для изготовления данной детали;
6. Проверьте соответствие размеров детали размерам на чертеже;

Задание 2

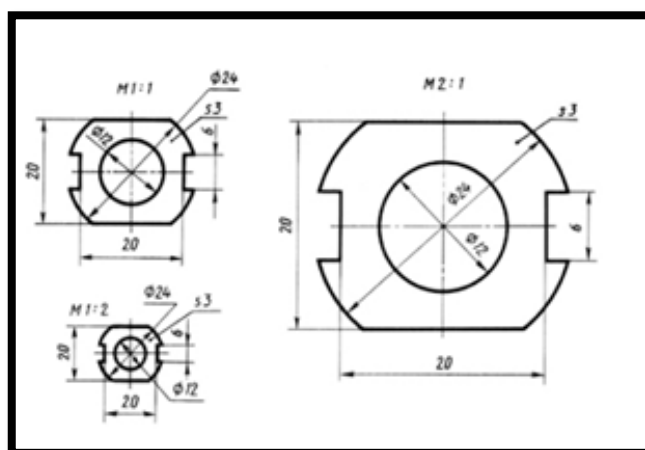
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.1; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: чертежами, слесарным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Изготовить деталь по чертежу**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите предлагаемый чертеж, определите базовые размеры;
2. Подготовьте заготовку (выполните правку заготовки);
3. Аргументируйте выбор слесарного инструмента и измерительных инструментов;
3. Определите технологическую последовательность выполнения слесарных операций (разметка, разрезание металла, опилование, сверление отверстий);
5. Выполните основные слесарные операции для изготовления данной детали;
6. Проверьте соответствие размеров детали размерам на чертеже;

Задание 3

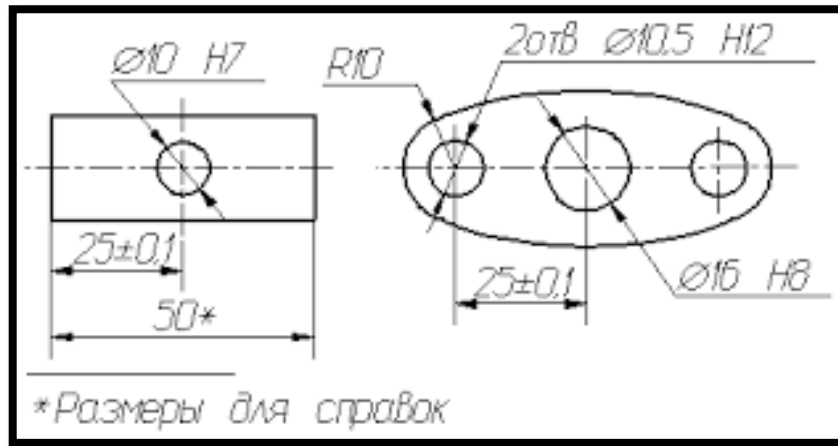
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.1; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: чертежами, слесарным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Изготовить деталь по чертежу**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите предлагаемый чертеж, определите базовые размеры;
2. Подготовьте заготовку (выполните правку заготовки);
3. Аргументируйте выбор слесарного инструмента и измерительных инструментов;
3. Определите технологическую последовательность выполнения слесарных операций (разметка, разрезание металла, опилование, сверление отверстий);
5. Выполните основные слесарные операции для изготовления данной детали;
6. Проверьте соответствие размеров детали размерам на чертеже;

Задание 4

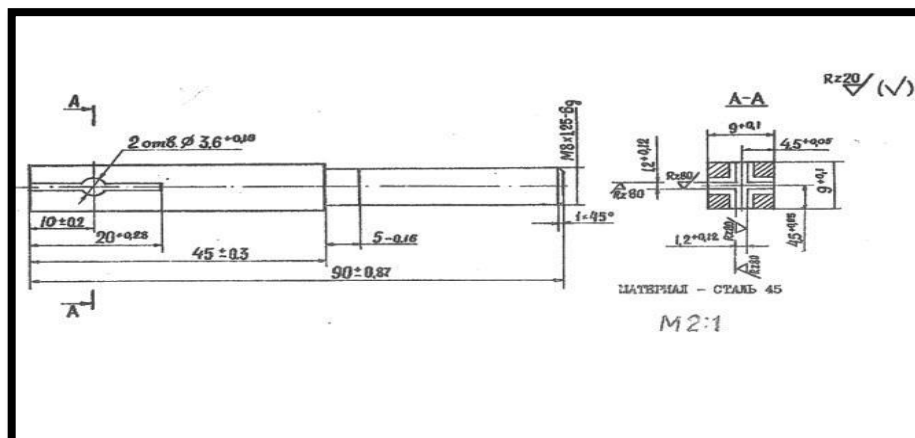
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.1; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: чертежами, слесарным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Изготовить натяжной винт**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите предлагаемый чертеж, определите базовые размеры;
2. Подготовьте заготовку (выполните правку круглого прутка);
3. Аргументируйте выбор слесарного инструмента и измерительных инструментов;

3. Определите технологическую последовательность выполнения слесарных операций (разметка, опилование, нарезание наружной резьбы, сверление отверстий);
5. Выполните основные слесарные операции для изготовления натяжного винта;
6. Проверьте соответствие размеров натяжного винта размерам на чертеже;

Задание 5

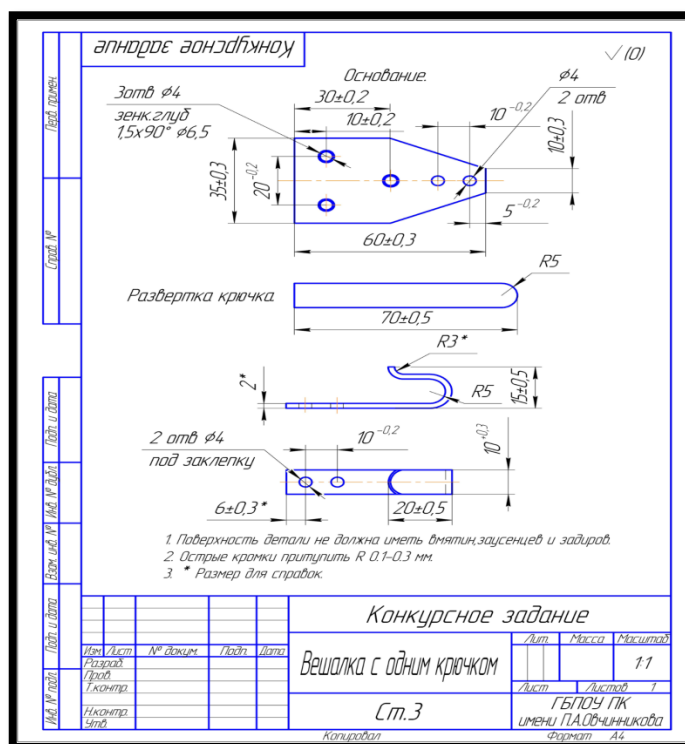
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.1; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: чертежами, слесарным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Изготовить сборочные работы детали по чертежу**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите предлагаемый чертеж, определите базовые размеры;
2. Подготовьте заготовки (выполните правку заготовок);
3. Аргументируйте выбор слесарного инструмента и измерительных инструментов;
3. Определите технологическую последовательность выполнения слесарных операций (разметка, разрезание металла, опилование, сверление отверстий);
5. Выполните основные слесарные операции для изготовления данных деталей;
6. Выполните слесарно-сборочные работы двух деталей при помощи заклепывания;
7. Проверьте соответствие размеров детали размерам на чертеже;

Эталон ответа для вариантов

Выполнение слесарных и слесарно-сборочных работ проводятся в соответствии с правилами ТБ. Размеры изготовленных деталей должны соответствовать размерам чертежей.

**Оценка за выполненное задание производится в соответствии с
утвержденными показателями.**

Показатели для оценивания выполненного задания

№ п/п	Позиция оценки	Количество баллов
1	Рациональная организация труда и рабочего места; Выполнение требований ТБ при выполнении работ; Содержание рабочего места во время выполнения работ;	0-2 0-2 0-2
2	Выполнение подготовительных работ;	0-3
3	Правильный выбор инструмента и материала;	0-3
4	Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ;	0-3
5	Соответствие размеров детали чертежу;	0-3
6	Проверка качества выполненных работ в соответствии с нормами и требованиями;	0-3

Количественные критерии оценивания: 1 балл - низкий уровень выполнения работы, 2 балла – средний уровень выполнения работы, 3 балла – высокий уровень сформированности компетенций.

Критерии оценки проверочной работы

Набрано баллов	21	17	14	12 и менее
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

Мастер производственного обучения

Н.И. Анастасьева

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

Согласовано
Председатель ЦМК
_____ Н.И.Анастасьева
« ____ » _____ 2021г.

Утверждаю
Зам. директора по УПР
_____ В. В. Ульянова
+« ____ » _____ 2021г.

**МАТЕРИАЛ ПРОВЕРОЧНОЙ РАБОТЫ
по учебной практике**

ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

МДК.01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2021 год

Материал проверочной работы разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики профиля среднего специального образования (утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. № 1579 зарегистрирован в Министерство юстиции России от 20.13 2016 г. № 44801);
2. Учебного плана профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики утвержденного 28.06.2019 года.
3. Рабочей программы учебной практики профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики;

Организация – разработчик:

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

Разработчики:

Анастасьева Н.И. - мастер производственного обучения КГА ПОУ «ДИТК»

Пояснительная записка

Материал проверочной работы предназначен для оценки результатов освоения учебной практики УП. 01 в рамках изучения профессионального модуля ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, МДК.01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса.

Целью учебной практики является:

- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- освоение современных производственных процессов;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

В результате прохождения **учебной практики** в рамках прохождения ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности должен **приобрести умения:**

- Выбор и заготовка проводов различных марок в зависимости от видов монтажа;
- Использование измерительных приборов и диагностической аппаратуры для монтажа приборов и систем автоматики различных степеней сложности;
- Чтение схемы соединений, принципиальные электрические схемы;

Результатом освоения учебной практики является закрепление и совершенствование умений, освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций:

Результаты обучения	Критерии оценки
ПК 1.2 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Определение последовательности и оптимальной схемы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none">- Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах.- Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности- Определение этапов решения задачи.- Определение потребности в информации.- Осуществление эффективного поиска.- Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных.- Проявление толерантности в рабочем коллективе.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> – Использование актуальной нормативно правовой документации по профессии. – Применение современной научной профессиональной терминологии. – Определение траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. – Планирование профессиональной деятельности
ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности

Время выполнения работы 2,5 часа.

Выполнение задания проводится в электромонтажной мастерской.

Рабочие места для студентов в учебной мастерской (оснащена всем необходимым стандартным оборудованием):

Во всех заданиях на проверку правильности выполнения трудовых приемов предусмотрено соблюдение охраны труда и правил техники безопасности.

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

Вариант I

Профессия: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Инструкция по выполнению:

На проведение практической работы по учебной практике отводится 2,0 - 2,5 часа. В процессе аттестации проводится оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций.

Информационные источники:

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения. Лабораторно-практические работы Москва, Издательский центр «Академия», 2016;

Требования охраны труда: перед началом работ студентам проведен инструктаж по технике безопасности, изучены инструкции:

1. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности для учащихся в учебной мастерской;
2. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности при работе с ручным инструментом;

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: техпаспортами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,0 часа.

Необходимо выполнить задание: Изучите конструкцию вольтметра. Определите систему прибора, класс точности, деление шкалы, максимальную величину измерения. Выполните разборку прибора, определите и исправьте неисправности вольтметра:



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите техпаспорт вольтметра;
2. Определите систему прибора, класс точности, деление шкалы, максимальную величину измерения. Запишите в тетрадь;
3. Выполните разборку прибора,
4. Определите неисправности вольтметра
5. Исправьте неисправности вольтметра
6. Выполните сборку прибора и проверьте на работоспособность;

Задание 2

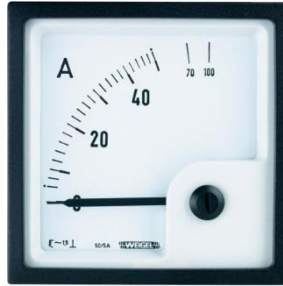
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: техпаспортами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,0 часа.

Необходимо выполнить задание: Изучите конструкцию амперметра. Определите систему прибора, класс точности, деление шкалы, максимальную величину измерения. Выполните разборку прибора, определите и исправьте неисправности амперметра:



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите техпаспорт амперметра;
2. Определите систему прибора, класс точности, деление шкалы, максимальную величину измерения. Запишите в тетрадь;
3. Выполните разборку прибора,
4. Определите неисправности амперметра;
5. Исправьте неисправности амперметра;
6. Выполните сборку прибора и проверьте на работоспособность;

Задание 3

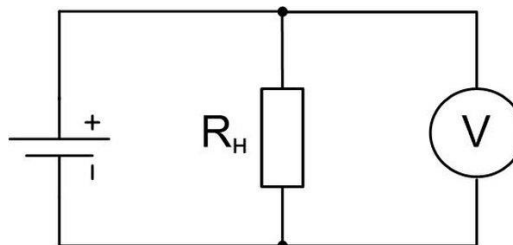
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: схемами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,0 часа

Необходимо выполнить задание: **Подключить вольтметр по схеме:**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Внимательно изучите схему;
2. Обоснуйте выбор электромонтажного инструмента;
3. Выполните монтаж схемы подключения вольтметра;
4. Подключите схему к сети, определите показания прибора;

Задание 4

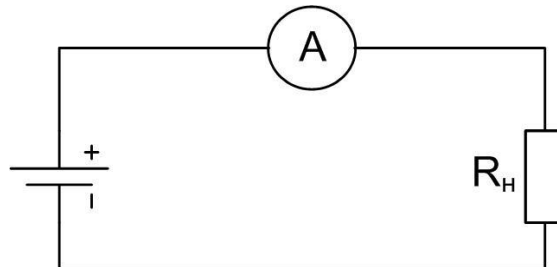
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: схемами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,0 часа

Необходимо выполнить задание: **Подключить амперметр по схеме:**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Внимательно изучите схему;
2. Обоснуйте выбор электромонтажного инструмента;
3. Выполните монтаж схемы подключения амперметра;
4. Подключите схему к сети, определите показания прибора;

Задание 5

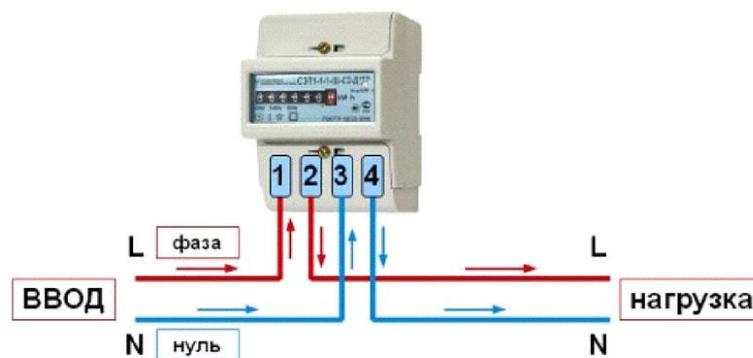
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: схемами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Подключить однофазный электронный счетчик по схеме:**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Внимательно изучите схему;
2. Обоснуйте выбор электромонтажного инструмента;
3. Выполните монтаж схемы подключения однофазного электронного счетчика;
4. Подключите электронный счетчик к сети с нагрузкой, определите расход энергии за 15 минут;

Задание 6

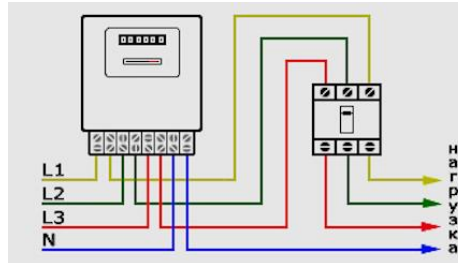
Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: схемами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,5 часа

Необходимо выполнить задание: **Подключить трехфазный электронный счетчик по схеме:**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Внимательно изучите схему;
2. Обоснуйте выбор электромонтажного инструмента;
3. Выполните монтаж схемы подключения трехфазного электронного счетчика;
4. Подключите электронный счетчик к сети с нагрузкой, определите расход энергии за 15 минут;

Задание 7

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: техпаспортами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,0 часа

Необходимо выполнить задание: **Выполнить измерение электрических величин в сети мультиметром (напряжение, ток, сопротивление):**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Внимательно изучите техпаспорт мультиметра;
2. Подготовьте прибор к выполнению измерений;
3. Выполните измерение тока элемента питания 12 В, измерение напряжения 220 В, определите целостность жилы провода;

Задание 8

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: техпаспортами, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 2,0 часа

Необходимо выполнить задание: **Выполнить мультиметром измерение физических величин элемента питания 12В, диода, резистора, транзистора:**



Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Внимательно изучите техпаспорт мультиметра;
2. Подготовьте прибор к выполнению измерений;
3. Выполните измерение физических величин элемента питания 12В, диода, резистора, транзистора;

Задание 9

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Вы можете воспользоваться: инструкциями, нормативными документами

Время выполнения задания 2,0 часа

Необходимо выполнить задание: **Заполнить акт расследования несчастных случаев на производстве:**

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Изучите бланк акта расследования несчастных случаев на производстве;
2. Изучите инструкцию по заполнению акта расследования несчастных случаев на производстве;
3. Заполните акт расследования несчастных случаев на производстве, в соответствии с ситуацией предложенной преподавателем;

Эталон ответа для вариантов

Монтаж схем, подключение электроизмерительных приборов, выполнение измерений выполняется в соответствии с правилами ПУЭ и ПЭЭП, нормами техники безопасности.

Оценка за выполненное задание производится в соответствии с утвержденными показателями.

Показатели для оценивания выполненного задания

№ п/п	Позиция оценки	Количество баллов
1	Рациональная организация труда и рабочего места;	0-2
	Выполнение требований ТБ при выполнении работ;	0-2

	Содержание рабочего места во время выполнения работ;	0-2
2	Выполнение подготовительных работ;	0-3
3	Правильный выбор инструмента и материала;	0-3
4	Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ;	0-3
5	Правильность сборки схем, снятия показаний и измерения физических величин ;	0-3
6	Проверка качества выполненных работ в соответствии с нормами и требованиями;	0-3

Количественные критерии оценивания: 1 балл - низкий уровень выполнения работы, 2 балла – средний уровень выполнения работы, 3 балла – высокий уровень сформированности компетенций.

Критерии оценки проверочной работы

Набрано баллов	21	17	14	12 и менее
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

Мастер производственного обучения

Н.И. Анастасьева

МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

**краевое государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Дальнегорский индустриально-технологический колледж»**

СОГЛАСОВАНО
Председатель ЦМК
_____ Ю.Р. Лазарева
« ____ » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ В. В. Ульянова
« ____ » _____ 2021 г.

**МАТЕРИАЛ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА
по учебной практике**

ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности

МДК.01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса

15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Дальнегорск, 2021 год

Материал проверочной работы разработан на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики профиля среднего специального образования (утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016 г. № 1579 зарегистрирован в Министерство юстиции России от 20.13 2016 г. № 44801);
2. Учебного плана профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики утвержденного 28.06.2019 года.
3. Рабочей программы учебной практики профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики;

Организация – разработчик:

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Дальнегорский индустриально-технологический колледж»

Разработчики:

Анастасьева Н.И. - мастер производственного обучения КГА ПОУ «ДИТК»

Пояснительная записка

Дифференцированный зачет

Форма проведения: промежуточная аттестация проводится в форме практической проверочной работы.

Условия выполнения

Время выполнения задания: в ходе проведения зачета студентам предлагаются практические задания, на проверочную работу отводится до 3,5 часов.

Оборудование учебной мастерской: технические паспорта, монтажные схемы, электромонтажные стенды, учебные посты, учебные планшеты, электромонтажный инструмент, действующие макеты оборудования, аппаратов и приборов.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

Информационные источники:

1.Акимова, Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное пособие.- 4-е изд., стер.- М.: Академия, 2016.

2.Бутырский, В. И. Наладка электрооборудования: учебное пособие. М.: Ин - Фолио, 2017.

3.Герасимова Е. Б., Герасимов Б. И. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016.

4.Зайцев, С. А. Контрольно-измерительные приборы инструменты: учебное пособие.- 4-е изд., стер. М.: Академия, 2016.

5.Иванов, Б. К. Слесарь по КИП и А : учебное пособие.-2-е изд.,- Ростов н/Д.: Феникс, 2016.

Требования охраны труда: перед началом работ студентам проведен инструктаж по технике безопасности, изучены инструкции:

1. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности для учащихся в учебной мастерской;
2. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности при работе с ручным инструментом;

Материал дифференцированного зачета предназначен для оценки результатов освоения учебной практики УП. 01 в рамках изучения профессионального модуля ПМ 01. Монтаж приборов и электрических схем систем автоматики в соответствии с требованиями охраны труда и экологической безопасности, МДК.01.01 Средства автоматизации и измерения технологического процесса.

Пакет материалов для проведения дифференцированного зачета:

- 1.Монтажные схемы.
- 2.Инструкции выполнения задания.
3. Протокол проведения практических работ.

Оценки запланированных результатов при выполнении практических работ

Результаты обучения	Критерии оценки
ПК 1.2 Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Определение последовательности и оптимальной схемы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

<p>ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. – Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности – Определение этапов решения задачи. – Определение потребности в информации. – Осуществление эффективного поиска. – Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. – Проявление толерантности в рабочем коллективе.
<p>ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.
<p>ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Использование актуальной нормативно правовой документации по профессии. – Применение современной научной профессиональной терминологии. – Определение траектории профессионального развития и самообразования.
<p>ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач. – Планирование профессиональной деятельности
<p>ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Применение средств информатизации информационных технологий для реализации профессиональной деятельности

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ

Профессия: 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Инструкция по выполнению:

На проведение дифференцированного зачета по учебной практике отводится 3,5 часа. В процессе аттестации проводится оценка формирования практических профессиональных умений и приобретения первоначального практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности, освоения общих и профессиональных компетенций.

Информационные источники:

1. Акимова, Н. А. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учебное пособие.- 4-е изд., стер.- М.: Академия, 2016.

Требования охраны труда: перед началом работ студентам проведен инструктаж по технике безопасности, изучены инструкции:

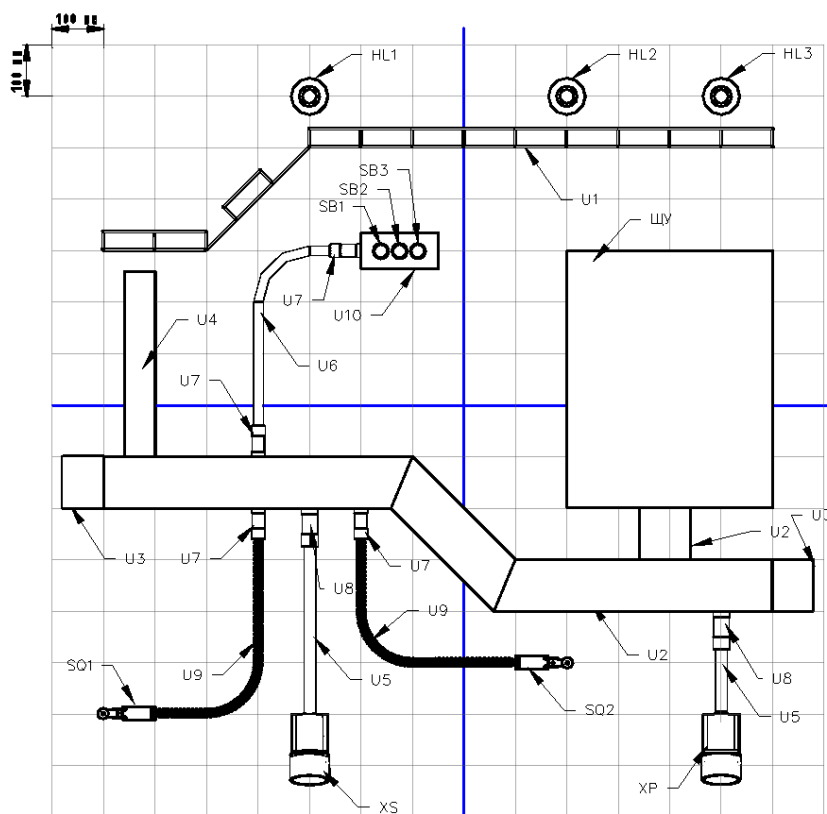
3. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности для учащихся в учебной мастерской;
4. Инструкция № ТБ -35 по технике безопасности при работе с ручным инструментом;

Задание 1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Необходимо выполнить задание: **Выполните монтаж электрооборудование в соответствии с монтажной схемой.**



Инструкция:

Вы можете воспользоваться: монтажными схемами, контрольно-измерительными приборами, слесарным инструментом, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 3,5 часа

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

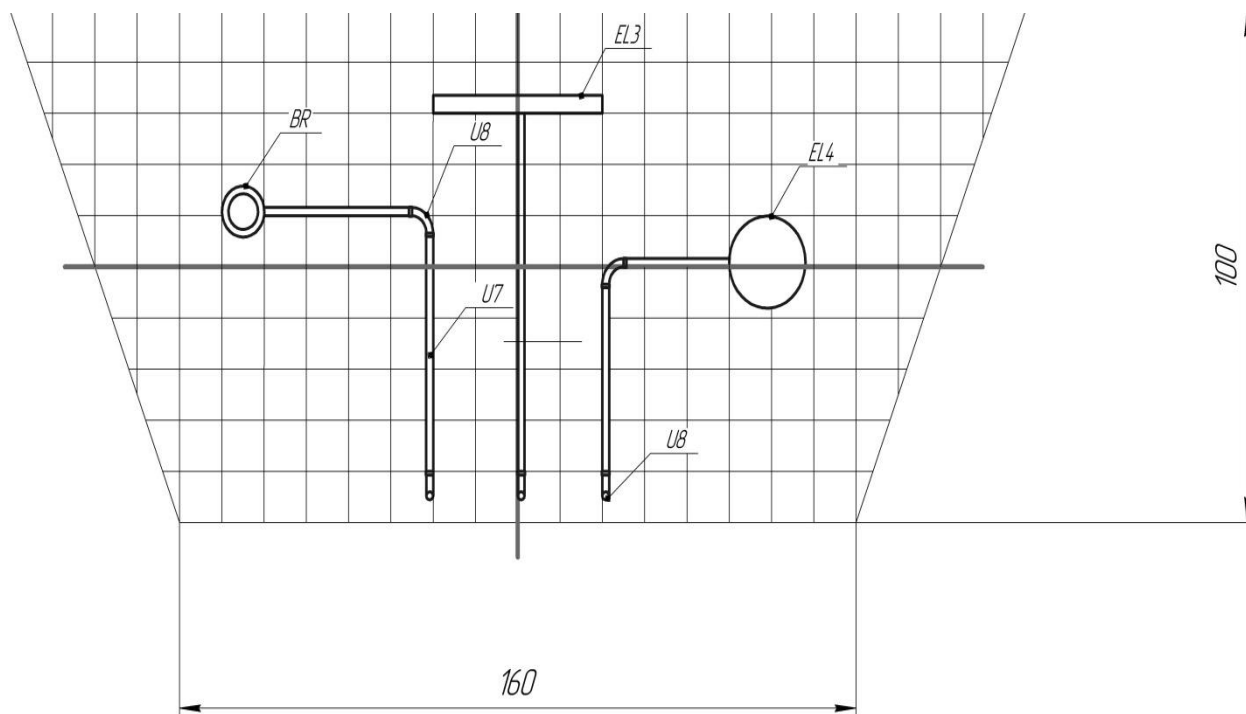
1. Выполните подготовительные электромонтажные работы.
2. Аргументируйте выбор электромонтажного инструмента.
3. Определите технологическую последовательность монтажа электрического оборудования.
4. Выполните монтаж лотков, кабельных каналов, электрооборудования, согласно монтажным схемам, в соответствии с предложенными размерами.

Задание 2

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Необходимо выполнить задание: **Выполните монтаж электрооборудование в соответствии с монтажной схемой.**



Инструкция:

Вы можете воспользоваться: монтажными схемами, контрольно-измерительными приборами, слесарным инструментом, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 3,5 часа

Внимательно прочитайте задание.

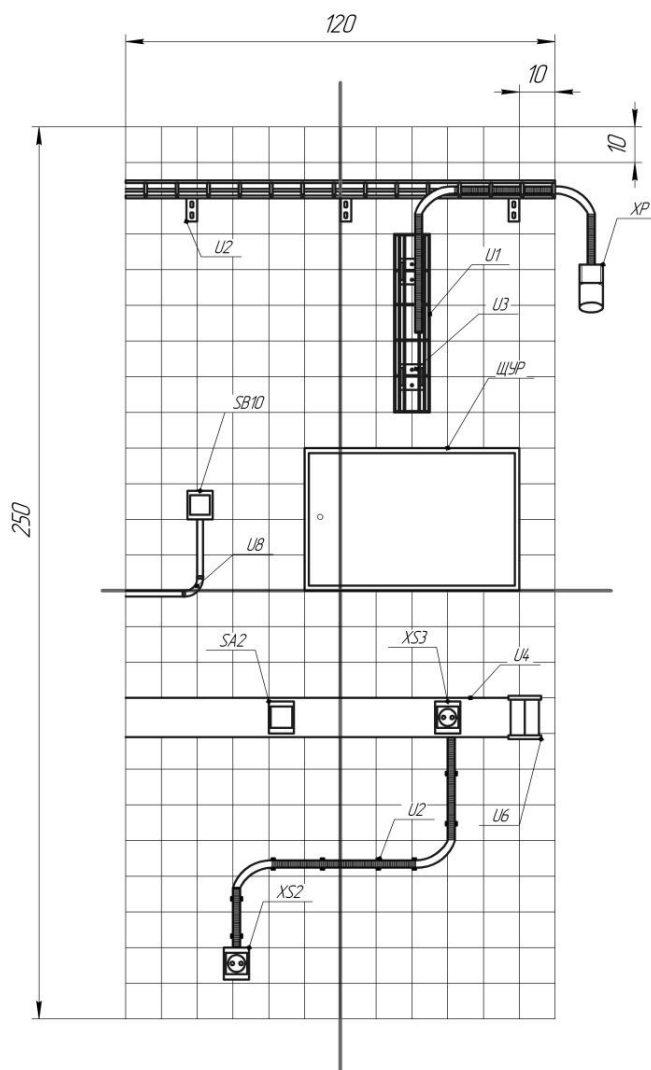
Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Выполните подготовительные электромонтажные работы.
2. Аргументируйте выбор электромонтажного инструмента.
3. Определите технологическую последовательность монтажа электрического оборудования
4. Выполните монтаж лотков, кабельных каналов, электрооборудования, согласно монтажным схемам, в соответствии с предложенными размерами.

Задание 3

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Необходимо выполнить задание: **Выполните монтаж электрооборудование в соответствии с монтажной схемой.**



Инструкция:

Вы можете воспользоваться: монтажными схемами, контрольно-измерительными приборами, слесарным инструментом, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 3,5 часа

Внимательно прочитайте задание.

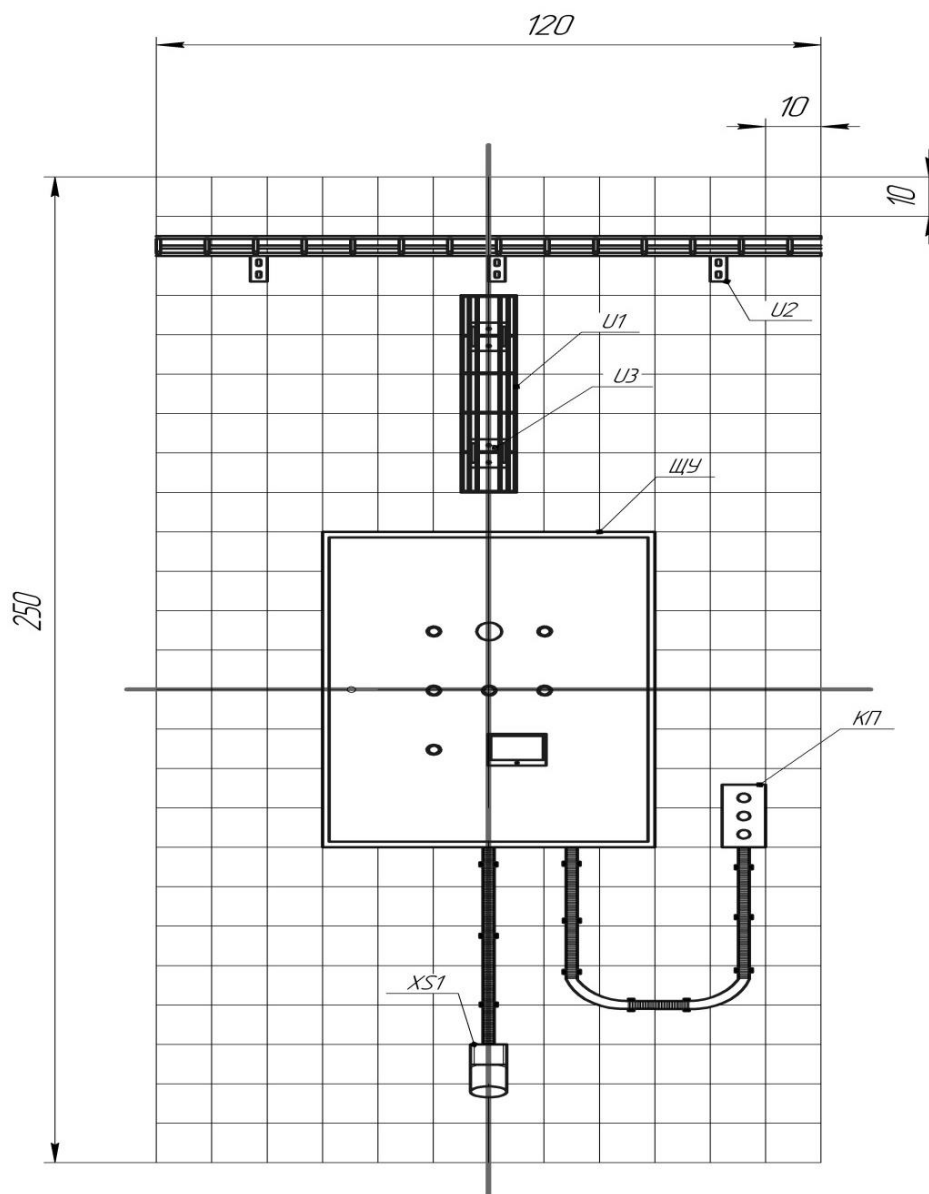
Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Выполните подготовительные электромонтажные работы.
2. Аргументируйте выбор электромонтажного инструмента.
3. Определите технологическую последовательность монтажа электрического оборудования
4. Выполните монтаж лотков, кабельных каналов, электрооборудования, согласно монтажным схемам, в соответствии с предложенными размерами.

Задание 4

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:
ПК1.2; ОК1; ОК2; ОК3; ОК4; ОК9

Необходимо выполнить задание: **Выполните монтаж электрооборудование в соответствии с монтажной схемой.**



Инструкция:

Вы можете воспользоваться: монтажными схемами, контрольно-измерительными приборами, слесарным инструментом, электромонтажным инструментом.

Время выполнения задания 3,5 часа

Внимательно прочитайте задание.

Последовательность и условия выполнения этапов задания:

1. Выполните подготовительные электромонтажные работы.
2. Аргументируйте выбор электромонтажного инструмента.
3. Определите технологическую последовательность монтажа электрического оборудования
4. Выполните монтаж лотков, кабельных каналов, электрооборудования, согласно монтажным схемам, в соответствии с предложенными размерами.

Эталон ответа для вариантов

Монтаж электрооборудования, подключение электроизмерительных приборов, выполнение измерений выполняется в соответствии с правилами ПУЭ, нормами техники безопасности.

Оценка за выполненное задание производится в соответствии с утвержденными показателями.

Показатели для оценивания выполненного задания

№ п/п	Позиция оценки	Количество баллов
1	Рациональная организация труда и рабочего места;	0-2
	Выполнение требований ТБ при выполнении работ;	0-2
	Содержание рабочего места во время выполнения работ;	0-2
2	Выполнение подготовительных работ;	0-3
3	Правильный выбор инструмента и материала;	0-3
4	Соблюдение технологической последовательности при выполнении работ;	0-3
5	Правильность монтажа электрооборудования;	0-3
6	Проверка качества выполненных работ в соответствии с нормами и требованиями;	0-3

Количественные критерии оценивания: 1 балл - низкий уровень выполнения работы, 2 балла – средний уровень выполнения работы, 3 балла – высокий уровень сформированности компетенций.

Критерии оценки проверочной работы

Набрано баллов	21	17	14	12 и менее
Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»

Мастер производственного обучения

Н.И. Анастасьева