

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

ГБПОУ РД «Профессионально-педагогический колледж имени М.М. Меджидова  
(ГБПОУ РД «ППК имени М.М. Меджидова)

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ**

**08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ**

Квалификация:

Мастер отделочных строительных работ

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев

на базе основного общего образования

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика фонда оценочных средств.**
  - 1.1. Область применения.**
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).**
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**
  - 2.5. Пакет экзаменатора.**
- 3. Критерии оценивания.**

# 1. Общая характеристика фонда оценочных средств.

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств, предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.01 Выполнение работ по ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства** обязательной части основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС по профессии СПО 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства. Комплект оценочных (контрольно-измерительных) материалов представляет собой пакет документов, необходимый для проведения текущей и промежуточной аттестации по профессиональному модулю **ПМ.01 Выполнение работ по ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства** в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

## 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

Результатом освоения профессионального модуля **ПМ. 01 Выполнение работ по ремонту систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства, МДК. 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание водоснабжения, водоотведения и отопления систем жилищно-коммунального хозяйства , МДК. 01.03 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов в соответствии с заданием (нарядом) системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства** является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (ВПД): Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированности у обучающихся всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля. Общие компетенции формируются в процессе освоения ООП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции ПК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1	осуществляет техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	Текущий контроль в форме тестовых заданий; защиты практических работ. Оценка выполнения самостоятельных работ. Оценка выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета; экзамен по МДК.01.01. Промежуточный контроль: экзамен квалификационный
ПК 1.2	проводит ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления	Текущий контроль в форме тестовых заданий; защиты практических работ. Оценка выполнения самостоятельных работ. Оценка

		<p>выполнения производственных заданий в рамках учебной и производственной практик.</p> <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета; экзамен по МДК.01.01.</p> <p>Промежуточный контроль: экзамен квалификационный</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций обеспечивающих их умений:

<b>Результаты (освоенные общие компетенции ОК)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ОК 01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ...	Распознавание и проведение анализа сложных проблемных ситуаций в различных контекстах при решении задач профессиональной деятельности. Определение потребности в информации и источников её получения. Разрабатывание детального плана действий. Оценивание рисков, плюсов и минусов полученного результата, своего плана и его реализации.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 02</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; проведение анализа полученной информации, выделение главных аспектов; структурирование отобранной информации в соответствии с параметрами поиска; интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 03</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии; применение современной научной профессиональной терминологии; определение траектории профессионального развития и самообразования	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 04</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения профессиональных задач; планирование профессиональной деятельности	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной

		практик.
<b>ОК 05</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Изложение грамотно устно и письменно свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; проявление толерантности в коллективе	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 06</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Понимание значимости своей профессии; демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 07</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; обеспечение ресурсосбережения на рабочем месте.	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 08</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.
<b>ОК 09</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.

#### **Иметь практический опыт:**

**ПО 1**-подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;

**ПО2**-диагностики состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**ПО3**-поддержания системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями;

**ПО4**-выполнения ремонта и монтажа систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального

хозяйства;

**ПО5**-выполнения ремонта и монтажа системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**ПО6**-выполнения ремонта и монтажа системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства

### **Требования к освоению умений и усвоению знаний:**

**У 1**-визуально определять исправность средств индивидуальной защиты;

**У 2**-безопасно пользоваться различными видами СИЗ;

**У 3**-визуально и инструментально определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;

**У 4**-подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;

**У 5**-подбирать инструмент согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

**У 6**-применять ручной и механизированный инструмент по назначению и в соответствии с видом работ;

**У 7**-оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям стандартов рабочего места и техники безопасности и полученному заданию/наряду;

**У 8**-планировать профилактические и регламентные работы в соответствии с заданием;

**У 9**-выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ;

**У 10**-читать чертежи, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**У 11**-выполнять, эскизы и схемы системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**У 12**-подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическому процессу и сменному заданию/наряду;

**У 13**-рационально размещать материалы, оборудование и инструменты на рабочем месте;

**У 14**-планировать проведение осмотра системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.);

**У 15**-проводить плановый осмотр оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием и видом осмотра (в рамках ТО, регламентных и профилактических работ и т.д.);

**У 16**-оформлять документацию по результатам осмотра;

**У 17**-определять неисправности оборудования, состояние отдельных элементов, узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства по внешним признакам и показаниям приборов;

**У 18**-определять качество и вид труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;

**У 19**-оценивать степень прогрева отопительных приборов, состояние трубопроводов и санитарно-технических приборов на соответствии эксплуатационным параметрам;

**У 20**-обнаруживать опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте с использованием оборудования и приборов;

**У 21**-выявлять потери при эксплуатации системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства различными способами, для минимизации издержек;

**У 22**-выявлять отклонения от эксплуатационных параметров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- У 23**-оценивать возможные последствия отклонений от допустимого уровня эксплуатационных параметров;
- У 24**-информировать руководство в случае выявления превышений допустимого уровня отклонений эксплуатационных параметров;
- У 25**-планировать профилактические и регламентные работы в системах водоснабжения, водоотведения, отопления объектов ЖКХ соответствии с заданием;
- У 26**-выбирать оптимальные методы и способы выполнения регламентных и профилактических работ в в системах водоснабжения, водоотведения, отопления объектов ЖКХ;
- У 27**-выполнять различные операции в рамках регламентных и профилактических работ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства;
- У 28**-проводить техническое обслуживание повысительных и пожарных насосов;
- У 29**-устранять типичные неисправности систем водоснабжения объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды;
- У 30**-подготавливать внутридомовые системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации;
- У 31**-выполнять консервацию внутридомовых систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;
- У 32**-устранять типичные неисправности системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды;
- У 33**-выполнять технологические приемы технического обслуживания системы отопления и горячего водоснабжения;
- У 34**-выполнять техническое обслуживание циркуляционных насосов; выполнять смену прокладок, набивку сальников;
- У 35**-выполнять крепление трубопроводов, приборов и оборудования системы отопления и горячего водоснабжения;
- У 36**-устранять типичные неисправности системы отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ с использованием необходимых инструментов и материалов в соответствии с требованиями безопасности и охраны труда и бережливого производства и охраны окружающей среды;
- У 37**-подготавливать внутридомовые системы отопления и горячего водоснабжения к сезонной эксплуатации;
- У 38**-ыполнять консервацию внутридомовых систем отопления и горячего водоснабжения;
- У 39**-выполнять расчет необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- У 40**-использовать инструменты, при выполнении ремонтных работ;
- У 41**-выполнять замену участков трубопроводов, запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, внутренних пожарных кранов, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов;
- У 42**-выполнять замену фасонных частей, трапов, сифонов, ревизий;
- У 43**-выполнять перекладку канализационного выпуска;
- У 44**-ремонттировать и менять гидрозатворы, повысительные, пожарные и циркуляционных насосы;
- У 45**-выполнять ремонт и замену санитарно-технических приборов;
- У 46**-проводить испытания отремонтированных систем и оборудования водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- У 47-**выполнять гидравлическое испытание системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода;
- У 48-**выполнять замену участков трубопроводов, отопительных приборов и их секций, запорно-регулирующей, контрольно-измерительных приборов с использованием ручного и механизированного инструмента приспособлений и материалов;
- У 49-**выполнять ремонт циркуляционных насосов;
- У 50-**перекладывать канализационный выпуск;
- У 51-**проводить испытания отремонтированных систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- У 52-**проводить испытания отремонтированных систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- У 53-**выполнять замену запорно-регулирующей, водоразборной арматуры, контрольно-измерительных приборов;
- У 54-**выполнять гидравлическое испытание систем отопления и горячего водоснабжения;
- У 55-**пользоваться средствами связи

- З 1-**требования охраны труда при использовании СИЗ, инструментов и оборудования, применяемых для технического обслуживания оборудования системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
- З 2-**стандарты рабочего места (5С);
- З 3-**возможные риски при использовании неисправных СИЗ или при работе без СИЗ;
- З 4-**виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- З 5-**признаки неисправностей оборудования, инструмента и материалов;
- З 6-**способы проверки функциональности инструмента;
- З 7-**требования к качеству материалов, используемых при обслуживании системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- З 8-**назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;
- З 9-**правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
- З 10-**требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления;
- З 11-**приборы, позволяющие обнаружить опасные вещества в воздухе, в воде и в грунте;
- З 12-**виды чертежей, эскизов и схем системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов и системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- З 13-**правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- З 14-**виды, назначение, устройство и принцип работы системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;
- З 15-**виды, назначение, устройство и принцип работы систем отопления, отопительных приборов, циркуляционных насосов, элеваторных и тепловых узлов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры и вспомогательного оборудования;
- З 16-**виды, назначение и способы применения труб, фитингов, фасонных частей, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;
- З 17-**нормативную базу технической эксплуатации;
- З 18-**эксплуатационную техническую документацию, виды и основное содержание;
- З 19-**эксплуатационные параметры состояния оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры,

системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности;

**З 21**-правила эксплуатации оборудования системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 22**-основные понятия, положения и показатели, предусмотренные стандартами, по определению надежности оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение;

**З 23**-виды потерь, возможных причин потерь при неисправности системы водоотведения (канализации);

**З 24**-возможные последствия нарушения эксплуатационных норм системы водоотведения (канализации) для людей и окружающей среды;

**З 25**-основные понятия систем автоматического управления и регулирования;

**З 26**-системы контроля технического состояния оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 27**-технологии, основные методы и средства измерений;

**З 28**-классификацию, принцип действия измерительных приборов;

**З 29**-влияние температуры на точность измерений;

**З 30**-технологию и технику обслуживания системы водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства

**З 31**-требования «бережливого производства», повышающих качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;

**З 32**-виды деятельности объектов жилищно-коммунального хозяйства, оказывающих негативное влияние на окружающую среду;

**З 33**-технологию и технику устранения протечек и засоров системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 34**виды регламентных и профилактических работ в системе водоснабжения и водоотведения, системе отопления и горячего водоснабжения объектов ЖКХ;

**З 35**-состав и требования к проведению профилактических и регламентных работ в системе водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системе водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 36**-основные виды и классификацию типичных неисправностей системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системы водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов , системы отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 37**-способы и методы устранения типичных неисправностей в системе водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, повысительных и пожарных насосов, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, системе водоотведения, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов , системе отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 38**-правила по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**З 39**-виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при ремонте и монтаже систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов, системы отопления и горячего

водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 40-**требования к качеству материалов, используемых при ремонте и монтаже системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 41-**видов, назначения и способов применения труб, фитингов, фасонных частей, арматуры, средств крепления, смазочных и эксплуатационных материалов;

**3 42-**сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 43-**видов ремонта оборудования: текущий, капитальный (объем, периодичность, продолжительность, трудоемкость, количество);

**3 44-**технологии и технику проведения работ по ремонту и монтажу систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;

**3 45-**методы проведения ремонта и монтажа

технологии и технику устранения протечек и засоров системы холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода к сезонной эксплуатации;

**3 46-**методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при ремонте и монтаже отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 47-**технологии и технику проведения гидравлических испытаний систем водоснабжения;

**3 48-**технические документы на испытание и готовность к работе оборудования систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 49-**порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения, домовых системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 50-**технологии и техники устранения протечек и засоров системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов;

**3 51-**технические документы на испытание и готовность к работе оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 52-**порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 53-**сущности, назначения и содержания ремонта и монтажа отдельных узлов и оборудования систем отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 54-**технологии и техники проведения работ по ремонту и монтажу систем отопления и горячего водоснабжения;

**3 55-**методов проведения ремонта и монтажа;

**3 56-**назначения, видов промывки, правила применения прессы для опрессовки системы отопления;

**3 57-**технологии и техники обслуживания элеваторных и тепловых узлов и вспомогательного оборудования, проведения гидравлических испытаний системы отопления;

**3 58-**технологии и техники проведения гидравлических испытаний систем отопления и горячего водоснабжения;

**3 59-**предъявляемых требований готовности к проведению испытания отопительной системы;

**3 60-**технических документов на испытание и готовность к работе оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства;

**3 61-**порядка сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства

## 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «МДК.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. **Итоговой аттестацией по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.**

### 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

МДК 01.01. Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Тема1.1 Системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода	. Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.	Практические работы, тест	У1-55, 31-61.		
Тема1.2 Схемы водопроводных сетей	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.	практические работы, тест	У1-55, 31-61.		
Тема1.3 Материалы и оборудование систем холодного водоснабжения	Устный опрос Самостоятельная работа. Практическая работа	У1-55, 31-61.	практические работы, тест	У1-55, 31-61.		
Тема 1.4 Измерение и учет расхода воды	Устный опрос. Практическая работа.	У1-55, 31-61.	практические работы, тест	У1-55, 31-61.		
Тема1.5 Противопожарные водопроводы	Устный опрос. Практическая работа	У1-55, 31-61.	практические работы, тест	У1-55, 31-61.		

Тема1.6 Методы улучшения качества воды	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.		
Тема1.7 Диагностика системы водоснабжени я, в том числе поливочной системы и системы противопожар ного водопровода объектов жилищно- коммунальног о хозяйства	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.		
Тема1.8 Техническое обслуживание системы водоснабжени я, в том числе поливочной системы и системы противопожар ного водопровода объектов жилищно- коммунальног о хозяйства	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.		
Тема1.9 Основы «бережливого производства» и защиты окружающей среды	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.		
Тема2.1 Сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов и	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятел ьная работа, практическа я работа	У1-55, 31-61.		

оборудования системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства						
Тема2.2.Требования охраны труда при производстве ремонтных и монтажных работ	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.		
Тема2.3 Материалы и инструменты для проведения ремонта	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.		
Тема2.4 Технология и техника проведения гидравлических испытаний систем	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1-55, 31-61.	Экзамен	У1-55, 31-61.

**2.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине**  
Входной контроль знаний не предусмотрен.

**2.3 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине**

Наименование учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 01.01	экзамен	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

<i>Элементы модуля, профессиональный модуль</i>	<i>Формы промежуточной аттестации</i>
<b>МДК.01.01.</b>	экзамен
<b>УП</b>	Дифференцированный зачет
<b>ПП</b>	Дифференцированный зачет
<b>ПМ.01</b>	Экзамен (квалификационный)

Оценка освоения профессиональных компетенций происходит поэтапно по накопительной системе на протяжении освоения программы модуля

ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства,

МДК 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления .

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

*Экзамен (квалификационный) включает:*

- выполнение тестовых заданий;
- выполнение компетентностно-ориентированных заданий;
- результаты учебной практики;
- результаты производственной практики.

### **Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.01**

Текущий и рубежный контроль по *МДК.01.01Т Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления.*

Промежуточный контроль освоения вида профессиональной деятельности Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения теоретических и практических заданий.

Условием положительной аттестации (*вид профессиональной деятельности освоен*) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «*вид профессиональной деятельности не освоен*».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении: экзамена и дифференцированного зачета по МДК, ДЗ по учебной практике и зачета по производственной практике. Предметом оценки освоения МДК являются **умения и знания**.

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта (*а также освоение общих и профессиональных компетенций, умений, в зависимости от этого далее надо использовать различные формы*).

Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимися во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика (*образовательного учреждения для учебной практики, если она проводится на базе образовательного учреждения*).

Кроме этого для аттестации по ПМ могут использоваться в том или ином сочетании с описанными выше формами защита портфолио.

## СОСТАВ ПОРТФОЛИО

### **Обязательные документы:**

- - аттестационный лист по производственной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики);
- - аттестационный лист по учебной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики);

### **Дополнительные материалы:**

- - доклады участников научно-практических конференций
- - грамоты за спортивные и общественные достижения
- - дипломы и свидетельства за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства».
- - карта формирования общих компетенций.

## КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:

**Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства**

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПМ. 01,

МДК. 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления .

**Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства**

**Задания для оценки освоения МДК. 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления.**

**Материалы для проведения текущего контроля по МДК 01.01:**

### **Основные темы:**

1. Системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода.
2. Схемы водопроводных сетей.
3. Материалы и оборудование систем холодного водоснабжения.
4. Измерение и учет расхода воды
5. Противопожарные водопроводы.
6. Методы улучшения качества водопроводной воды
7. Ремонт и монтаж отдельных узлов систем водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода

### **Тест по МДК. 01. 01**

Тема: Общие сведения о системах водоснабжения Системы водоснабжения

№п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		А	Б	В
1	Общая потребность в воде на человека в сутки	600-800 л	200-300л	950л
2	Потребность в воде на хозяйственно-питьевые нужды на	300-350л	600-800 л	200-300л

	человека			
3	Водоснабжение	- подача воды потребителю	- совокупность мероприятий по обеспечению водой различных потребителей в необходимых количествах и требуемого качества	- обеспечение водой
4	Водопроводом называется	комплекс инженерных сооружений и устройств для получения воды из природных источников, ее очистки, транспортирования различным потребителям в необходимом количестве и качестве	трубопроводы, подающие воду	сооружения для подачи воды потребителю
5	Для каких объектов выполняют разветвленную водопроводную сеть	для любых объектов	когда необходимо бесперебойно снабжать водой объекты	для небольших объектов водоснабжения, допускающих перерывы в снабжении водой
6	Кольцевые водопроводные сети устраивают	для небольших объектов водоснабжения, допускающих перерывы в снабжении водой	при необходимости бесперебойного снабжения водой	для снабжения любых объектов водой
7	Из каких линий состоит водопроводная сеть	из любых линий	без вариантов	из магистральных (главных) и распределительных
8	От вида обслуживаемого объекта системы водоснабжения подразделяются на	гигиенические, технологические, производственные и др.	городские и поселковые, промышленные, с/хозяйственные, ж/д и др.	технологические, производственные и поселковые, промышленные

9	По назначению водопроводы подразделяются на	хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные	городские и поселковые, промышленные, с/хозяйственные, ж/д и др.	технологические, производственные и поселковые, промышленные
10	Объединяют ли по экономическим соображениям водопроводы различного назначения?	да	нет	категорически не объединяют
11	Соединение хозяйственно-питьевых водопроводов с водопроводами, подающими воду качества, не отвечающего питьевой	допускается	не допускается	нет вариантов

### Тест по МДК. 01. 01

Тема: Системы водоснабжения

№п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		А	Б	В
1	Какие чертежи входят в проект внутреннего водопровода?	перечислить все чертежи		
2	Что включает в себя пояснительная записка проекта внутреннего водопровода	характеристику проекта	смету проекта	расчет системы, характеристика оборудования, спецификация оборудования и материалов
3	Монтаж водопровода ведется в соответствии	с проектом производства работ; графиком выполнения работ на объекте, одновременно с другими сантех системами	с объемом работ	с графиком
4	В зимнее время монтаж водопровода обычно начинают	после пуска системы отопления	перед пуском системы отопления	нет вариантов
5	При отсутствии отопления помещение	не утепляют	утепляют, очищают от снега, мусора	не очищают от мусора, не утепляют
6	Соединение вводов с наружными сетями,	после монтажа системы	при полной готовности	только после пуска системы

	испытание и пуск водопровода происходит		системы водопровода	отопления и прогрева помещений
7	При какой температуре монтируют полиэтиленовые трубы?	не ниже -10гр. С	при любой	не ниже -1гр.С
8	Водопровод, подающий воду из источника по водопроводной сети потребителю в небольшие здания	местный	централизованный	домовый
9	Перечислить, что входит в местную систему водопроводной сети			
10	Централизованный водопровод обеспечивает водой	населенные пункты	населенные пункты, промышленные и с/хозяйственные предприятия	промышленные объекты
11	Основные требования к источникам водоснабжения:	бесперебойность водоснабжения, минимальные затраты на очистку воды	минимальные затраты на очистку воды	бесперебойность водоснабжения
12	В населенных местах источники водоснабжения могут быть	природного происхождения	искусственного происхождения	природного и искусственного происхождения
13	Природные источники разделяются на	поверхностные, опреснительные	поверхностные (реки, озера, водохранилища), и подземные (артезианские скважины, родники)	нет вариантов
14	Что характерно для поверхностных источников водоснабжения	значительное содержание бактерий, большая мутность (особенно в период паводков)	повышенная минерализованность (в частности повышенное содержание солей металлов)	нет вариантов
15	Что характерно для подземных источников водоснабжения	значительное содержание бактерий, большая мутность (особенно в период паводков)	нет вариантов	повышенная минерализованность (в частности повышенное содержание солей металлов)
16	Что организуют для защиты источников питьевого водоснабжения от	зоны первого и второго поясов санитарной охраны	нет вариантов	защитную полосу

	возможного загрязнения			
17	Назначение насосных станций 2-го подъема	перекачивать воду из водозаборных сооружений	перекачивать воду из резервуар чистой воды	подают воду из резервуаров чистой воды по водопроводам в наружную сеть города
18	Назначение водонапорной башни	создавать напор воды в сети	хранить регулирующий и противопожарный запас воды и поддерживать требуемое давление в сети города	для подачи воды в сеть
19	Какой выполняется наружная сеть, распределяющая воду между потребителями в городе (большом)	обычно кольцевой	тупиковой	без вариантов

Ключ к тесту.

**МДК. 01. 01**

Тема: Общие сведения о системах водоснабжения

№п/ п	Варианты ответа		
	А	Б	В
1	+		
2	+		
3		+	
4	+		
5			+
6		+	
7			+
8		+	
9	+		
10	+		
11		+	

Ключ к тесту.

**МДК. 01. 01**

Тема: Системы водоснабжения

1 №п/ п	Варианты ответа		
	А	Б	В
1			
2			+
3	+		
4	+		
5		+	
6			+
7	+		
8	+		
9			
10		+	
11	+		
12			+

13		+	
14	+		
15			+
16	+		
17			+
18		+	
19	+		

1. Планы этажей и полвала с нанесенными магистралями, стояками, подводками, арматурой, технологическим оборудованием, к которому должна подаваться вода, водомерным узлом и другим оборудованием; аксонометрические схемы с трубопроводами, водоразборной и трубопроводной арматурой и другим оборудованием; генплан (при прокладке организацией наружных водопроводных сетей и вводов); чертежи и схемы насосных установок, баков, водомерных узлов и др. оборудования; монтажные чертежи системы

9. Баки (водонапорный или гидropневматический), водопроводная сеть, источник водоснабжения, насосная установка

**Тест по МДК. 01. 01** Тема: Элементы внутреннего водопровода здания

№п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		А	Б	В
1	Как подразделяется внутренний водопровод по назначению	на внутренний и внешний	на хозяйственно-питьевой, производственный и противопожарный	на бытовой, промышленный
2	Где устанавливаются внутренний водопровод	во всех жилых и общественных зданиях, имеющих канализацию; в производственных и вспомогательных, где предусмотрены сантех приборы и питьевые фонтанчики	в жилых зданиях, производственных, общественных	во всех жилых и общественных зданиях, имеющих канализацию
3	Из каких труб и какого диаметра прокладывают внутренние сети хозяйственно-питьевого и производственного водопроводов	из оцинкованных труб диаметром до 150мм и из полимерных материалов, такие трубы не должны оказывать влияние на качество воды	из оцинкованных труб диаметром свыше 150мм	из полимерных материалов, диаметром 150мм
4	Что предусматривается при прокладке внутреннего водопровода в помещениях с температурой воздуха ниже 2гр. С	необходимо обеспечить контроль за температурой воздуха в помещении	необходимо предусматривать мероприятия, предохраняющие трубы от замерзания в них воды	без вариантов
5	Где прокладывается магистраль внутренней водопроводной сети с нижней разводкой	в техническом подполье	на первом этаже	магистраль прокладывается в подвале или техническом подполье
6	Чтобы обеспечить	запорную арматуру	заглушки	без вариантов

	нормальную эксплуатацию на внутреннем водопроводе устанавливают	вентильного типа		
7	Какой подземный участок сети называется вводом	от наружной магистрали до водомера, установленного в здании.	от наружной магистрали до фундамента здания	от наружной стены здания до водомера
8	В местах присоединения вводов к наружной городской сети устанавливают	без вариантов	колодцы с установленными в них задвижками - диаметр ввода более 40мм, или вентилями - диаметр вводов 40мм и менее	смотровые ямы
9	Как прокладывается ввод	прокладывается перпендикулярно фундаменту здания; должен иметь наименьшее протяжение	должен иметь наименьшее протяжение	прокладывается перпендикулярно фундаменту

Ключ к тесту.

### МДК. 01. 01

Тема: Элементы внутреннего водопровода

1 №п/ п	Варианты ответа		
	А	Б	В
1		+	
2	+		
3	+		
4		+	
5			+
6	+		
7	+		
8		+	
9	+		

**Проверочная работа по теме: «Материалы и оборудование систем холодного водоснабжения»**

Необходимо ответить на следующие вопросы по теме.

1. Для каких целей используют трубы.
2. Основная размерная характеристика труб и соединительных частей к ним.
3. Какая величина называется диаметром условного прохода и как она обозначается.
4. Как разделяют трубы по назначению.
5. Какие параметры входят в характеристику труб.
6. Где применяют стальные трубы.
7. Для каких целей покрывают стальные трубы слоем цинка.
8. Где применяют оцинкованные трубы
9. Как соединяют между собой водогазопроводные трубы.
10. Что создает герметичность резьбового соединения водогазопроводных труб.
11. Сгон состоит из ....резьбы, к.....и м.....
12. Недостаток резьбовых соединений.

13. Из чего состоит фланцевое соединение.
14. Какие фланцы применяют в санитарно-технических системах.
15. С помощью чего достигается герметичность фланцевого соединения.
16. Что необходимо обеспечивать при сборке фланцевых соединений.
17. Недостатки фланцевых соединений.
18. Где применяют чугунные трубы.
19. Для каких целей применяют чугунные трубы.
20. Преимущества чугунных труб....
21. Недостатки чугунных труб....
22. Два вида заделки раструбных соединений водопроводных чугунных трубопроводов....
23. Где применяют асбестоцементные трубы.
24. Где применяют керамические трубы.
25. Назовите два вида железобетонных труб.
26. Где используют железобетонные напорные трубы.
27. Где используют железобетонные безнапорные трубы.
28. От чего зависит способ соединения пластмассовых труб
29. Расшифруйте трубы: ПЭВП, ПЭВНП. Как они соединяются, где применяются.
30. Расшифруйте трубы: НПВХ. Как они соединяются, где применяются.
31. Положительные свойства пластмассовых труб.
32. Отрицательные свойства пластмассовых труб.

**Контрольные вопросы** по теме: «Материалы и оборудование систем холодного водоснабжения»

1. Как подразделяется арматура, применяемая в санитарно-технических системах.
2. Для каких целей служит запорная арматура, водоразборная и смесительная, предохранительная и контрольная.
3. Подразделение арматуры по способу соединений.
4. В какой цвет окрашивается арматура, изготовленная из чугуна,..... - из углеродистой стали, .....из коррозионно-стойкой стали....., из легированной стали .....
5. Преимущества и недостатки задвижек.
6. Средний срок службы чугунных задвижек .....лет, а стальных.....-не менее...лет.
7. Что отключают и регулируют вентилем.
8. Для каких сред нельзя применять вентили.
9. Подразделение вентиляей по способу соединения к трубопроводу.
10. Какие краны используют в санитарно-технических системах.
11. Какие пробковые краны выпускаются в зависимости от способа крепления к трубопроводам.
12. На какую по назначению подразделяется санитарно-техническая арматура.
13. Санитарно-техническая арматура водоразборная арматура включает в себя.....
14. Для каких целей служит водоразборная арматура.
15. Каких двух типов выпускается водоразборная арматура.
16. Чем отличается водоразборная арматура от вентиляей.
17. Для чего предназначены смесители.
18. С помощью чего в смесители регулируется расход холодной и горячей воды.
19. Как располагают подводку горячей и холодной воды при монтаже смесителя.
20. Какое расстояние между подводками к смесителям.

#### **2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине**

Перечень вопросов, входящих в экзаменационные билеты по дисциплине МДК.01.01 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства

*профессия: 08.01.29 Мастер инженерных систем ЖКХ*

1. Сведения о водопроводе. Основные принципы водоснабжения.
2. Гудит кран. Как устранить
3. Правила по охране труда при проведении работ по ремонту и монтажу систем водоснабжения

- 4 Общие данные и требования к системе водоснабжения жилого комплекса.
- 5 Устранение течи из крана
- 6 Требования к работникам обслуживающим водопроводное хозяйство
- 7 .Классификация систем водоснабжения. Классификация внутреннего водопровода
- 8 Ремонт поврежденных участков стальных трубопроводов.
- 9 Допуск слесаря-сантехника к самостоятельной работе по эксплуатации системы водоснабжения.
- 10 .Местная система водоснабжения, Централизованный водопровод.
- 11 Классификация арматуры по назначению.
- 12 Инструктажи по охране труда
- 13 Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения.
- 14 Подготовка поливочной системы водопровода к сезонной эксплуатации
- 15 Вводный инструктаж по охране труда
16. Насосные станции. Водонапорные башни.
- 17 Виды слесарных работ при ремонте систем водоснабжения
- 18 Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте
- 19 Зоны охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраные зоны
- 20 Неисправности в работе водопровода.
- 21 Повторный инструктаж по охране труда
- 22 Эксплуатационные параметры состояния оборудования систем водоснабжения
- 23 Правила и приемы соединения и разъединения водопроводных труб на резьбе, последовательность выполнения
- 24 Внеплановый инструктаж по охране труда
- 25 Элементы внутреннего водопровода
- 26 Правила и приемы нарезания резьбы на трубах, применяемый инструмент.
- 27 Целевой инструктаж по охране труда
- 28 Схемы водопроводных сетей.
- 29 Характерные неисправности трубопроводной арматуры и способы их устранения
- 30 Проверка знаний по охране труда при совмещении профессий
- 31 Назначение запасных и регулирующих емкостей
- 32 Схемы и системы внутреннего водопровода и их устройство.
- 33 Повышенные требования по охране труда.
- 34 Прокладка магистральных и разводящих сетей
- 35 Правила и приемы соединения и разъединения труб на фланцах. Материалы, инструменты и приспособления.
- 36 Мероприятия по борьбе с утечками воды и шумом водопроводных систем
- 37 Ввод водопровода в здание
- 38 Приемы и способы разборки водопроводной арматуры. Ремонт.
- 39 Правила охраны труда при ремонте водопроводной арматуры.
- 40 Измерение и учет расхода воды
- 41 Приемы и способы ремонта водоразборной арматуры
- 42 Правила охраны труда при ремонте водоразборной арматуры
- 43 Водомерный узел, Установка, эксплуатация.
- 44 Порядок сдачи после ремонта и испытаний оборудования систем водоснабжения
- 45 Текущий ремонт систем водоснабжения.
- 46 Давление (напоры) в системах внутренних водопроводов
- 47 Назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов
- 48 Капитальный ремонт систем водоснабжения
- 49 Насосное оборудование системы водоснабжения.
- 50 Ремонт системы холодного водоснабжения из полимерных труб.
- 51 Требования к качеству материалов, используемых при ремонте и монтаже систем водоснабжения
- 52 Режимы и нормы водопотребления
- 53 Соединение стальных труб с металлопластиковыми
- 54 Виды и назначение инструмента, оборудования, материалов, используемых при обслуживании систем водоснабжения

- 55 Устройство внутренних противопожарных водопроводов в зависимости от огнестойкости зданий
- 56 Какая арматура устанавливается у водомера на вводе
- 57 Признаки неисправности оборудования, инструмента и материалов
- 58 Устройство внутренних противопожарных водопроводов в зависимости от этажности зданий.
- 59 Нормативно-техническая документация (ГОСТ и СП)
- 60 Сменное задание-наряд, его содержание
- 61 Очистка водопроводной воды
- 62 Пожарные стояки и краны, размещение в здании
- 63 Плановый осмотр оборудования систем водоснабжения
- 64 Методы улучшения качества водопроводной воды
- 65 Автоматический противопожарный водопровод (спринклерное устройство)
- 66 Длительные перерывы в подаче воды
- 67 Виды осмотров системы водоснабжения
- 68 Уплотнительные материалы, применение.
- 69 Неисправность насосной установки
- 70 Подготовка систем водоснабжения к сезонной работе (с учетом поливочной и противопожарной систем)
- 71 Гидроизоляционные материалы. Применение
- 72 Определение засора трубопровода на различных участках
- 73 Рациональная эксплуатация оборудования систем водоснабжения.
- 74 Соединение труб из цветных металлов. Ремонт.
- 75 Фильтр грубой очистки водопроводной воды.
- 76 Гидравлические испытания систем водоснабжения.
- 77 Возможные причины потерь при эксплуатации систем водоснабжения
- 78 Достоинства и недостатки пластмассовых труб

#### Задания для оценки освоения

**МДК. 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства**

#### Тест по МДК.01.01

##### Общие сведения о водоотведении и водостоках

Тема: Виды и назначение системы водоотведения и водостоков

№п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		А	Б	В
1	Канализация предназначена	для отвода и очистки сточных вод	для отвода, очистки и обезжиривания сточных вод	для отвода, очистки и обеззараживания загрязненных сточных вод из зданий различного назначения
2	Из каких труб прокладывают дворовую сеть канализации	из медных, асбестоцементных	из керамических, асбестоцементных и железобетонных	из чугунных, железобетонных
3	Какие воды называются сточными	любые	отводимые канализационной сетью	нет вариантов

4	На какие группы подразделяются сточные воды	бытовые, производственные	хозяйственно-фекальные (бытовые), производственные, дождевые и талые	бытовые, дождевые
5	Канализация это	система приема сточных вод, отведения их за пределы населенных пунктов к месту очистки перекачка и выпуск очищенных вод в водоемы	система приема и отведения сточных вод	система приема и очистки сточных вод
6	Канализация состоит из	внутренних канализационных устройств в зданиях, самотечной наружной сети труб,	внутренних канализационных устройств в зданиях, самотечной наружной сети труб, очистных сооружений и специальных устройств для выпуска в водоем	внутренних канализационных устройств в зданиях, наружной сети труб, очистных сооружений
7	Самотечную наружную сеть трубопроводов, принимающую сточные воды от внутренней канализации, укладывают	параллельно красным линиям застройки с той стороны, где меньше подземных сооружений и больше канализованных зданий	по проездам городов и поселков	по улицам городов и поселков
8	Для чего устанавливают смотровые колодцы	для профилактического осмотра и прочистки самотечных участков	для осмотра участков канализации	для прочистки самотечных участков
9	Где делают поворотные и присоединительные колодцы	в местах поворота магистралей	в местах поворота магистралей и присоединения	нет вариантов

			стояков от различных объектов	
10	Из чего строят колодцы	из кирпича или железобетона	из кирпича	из железобетона
11	Основные способы очистки сточных вод	механическая, биологическая	механическая, биологическая	механическая, обеззараживание
12	Через какое расстояние на канализационных наружных сетях устанавливают смотровые колодцы	через 100 метров	через 20 метров	через каждые 50 метров
13	Что предусмотрено в колодце для спуска в него	предусмотрена лестница	устанавливают металлическую лестницу	в стенах через каждые 35-40 см устанавливают металлические скобы
14	На каком расстоянии от стен здания прокладывают дворовую сеть канализации	не менее 2 метров	около стен здания	не менее 3 метров

Ключ к тесту.

**МДК. 01. 01**

Тема: Виды и назначение системы водоотведения и водостоков

1 №п/ п	Варианты ответа		
	А	Б	В
1			+
2		+	
3		+	
4		+	
5	+		
6		+	
7	+		
8	+		
9		+	
10	+		
11		+	
12			+
13			+
14			+

**Тест по МДК.01.01**

Тема: Устройство водоотводящих сетей

№п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		А	Б	В
1	К внутренним сетям канализации относятся	внутридомовые и дворовые трубопроводы	внутридомовые и дворовые трубопроводы и внутридомовые устройства	внутридомовые устройства
2	Дворовая сеть канализации служит	для отвода сточных вод из здания в уличную (городскую) сеть	для отвода вод	для присоединения к коллектору
3	Из чего состоит внутренняя канализационная сеть	из отводных трубопроводов, стояков и выпусков, местных насосных установок, местных установок для обработки сточных вод	из внутренних трубопроводов	без вариантов
4	Из каких труб устраивают внутреннюю домовую сеть	из чугунных канализационных, раструбных труб и фасонных частей	из безнапорных асбестоцементных труб	из чугунных канализационных раструбных труб и фасонных частей, пластмассовых и безнапорных асбестоцементных тр
5	Из труб какого диаметра монтируют отводные линии от унитазов	50 мм	100 мм	без вариантов
6	Как начинают монтировать стояк	сверху вниз	начиная от подвала снизу вверх	не имеет значения
7	Как крепятся канализационные стояки	к стенам крючками и хомутами, располагаемыми под раструбами	не крепятся	к перекрытиям
8	Наименьшая, наибольшая длина выпуска от наружной стены	1м 10м	3м 8м	2м 6м

	до колодца			
9	Где ставят прочистку	на концах длинных отводных линий, в местах присоединения к отводной линии трех и более унитазов	в любом месте	нет вариантов
10	Что устанавливают для прочистки на стояке	вытяжку	стояк не прочищают	ревизии
11	Какие воды проходят местную очистку	сточные воды гаражей,	сточные воды некоторых промпредприятий, гаражей, предприятий общественного питания	сточные воды некоторых промышленных предприятий
12	Сточные воды проходят местную очистку перед выпуском в городскую канализационную сеть	в решетках, ситах, песколовках, грязеотстойниках, бензоуловителях, жируловителях и т. д.	в отстойниках	не проходят

Ключ к тесту.

**МДК. 01. 01**

Тема: **Устройство водоотводящих сетей**

1	Варианты ответа
---	-----------------

№п/п	А	Б	В
1		+	
2	+		
3	+		
4			+
5		+	
6		+	
7	+		
8		+	
9	+		
10			+
11		+	
12	+		

### МДК.01.01

Тема: Ремонт и монтаж и эксплуатация канализационной сети

№п/п	Вопрос	Варианты ответа		
		А	Б	В
1	Какие документы включаются в проект домового сети канализации	чертежи разрезов зданий по канализационным стоякам, условные обозначения, пояснительная записка	план участка, профиль дворовой сети, план подвала или первого этажа. поэтажные планы чертежи разрезов зданий по канализационным стоякам, условные обозначения, пояснительная записка	план участка
2	Что включают в себя поэтажные планы проекта домового сети	выпуски в канализационные колодцы	канализационные стояки	санитарные приборы и трубопроводы
3	С каких работ начинают разбивку трассы	с разметки центров смотровых колодцев, фиксируя их забивкой деревянных колышков	с разметки прокладки трубопровода	с укладки трубопровода
4	Последовательность монтажа внутренней сети канализации	прокладка выпусков и отводных труб, установка санитарных приборов, установка канализационных стояков	установка санитарных приборов, прокладка выпусков и отводных труб, установка стояков	установка канализационных стояков, прокладка выпусков и отводных труб, установка санитарных приборов
5	Отводные линии монтируют после	после монтажа сифонов	прокладки соответствующих стояков	после установки санитарных приборов

6	Отводные линии от приборов необходимо прокладывать с уклоном	в направлении к стояку	в направлении от стояка	без уклона
7	Все санитарно-технические приборы устанавливают строго по	уровню	по натянутому шнуру	по шнурке
8	Внутренние водостоки служат	для отвода дождевых вод	для отвода дождевых и талых вод с кровель зданий в любое время года	для отвода талых вод
9	При отсутствии дождевой или общесплавной канализации воду из внутренних водостоков выпускают	открыто в лотки, расположенные около здания	в резервуары	без вариантов
10	В системах внутренних водостоков применяют воронки	плоские	колпаковые	колпаковые и плоские

Ключ к тесту.

**МДК.01.01**

Тема: Ремонт и монтаж и эксплуатация канализационной сети

1 №п/ п	Варианты ответа		
	А	Б	В
1		+	
2			+
3	+		
4			+
5		+	
6	+		
7	+		
8		+	
9	+		
10			+

**МДК.01.01**

**Практическая работа по теме: Очистка сточных вод**

1 Изучить механическую очистку сточных вод.

2 Начертить поэтапную очистку.

3 Сделать выводы ее применения.



Схема станции с механической очисткой сточных вод

### МДК.01.01

Тема: Основы бережливого производства и защиты окружающей среды



#### **Замкнутый цикл потребления воды и ее очистка**

- 1 Изучить очистку вод на автомойке.
- 2 Начертить поэтапную очистку.
- 3 Сделать выводы ее применения

**Перечень вопросов, входящих в экзаменационные билеты по дисциплине МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов объектов жилищно-коммунального хозяйства**

*профессия: 08.01.29 Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства*

- 1 Виды и назначение систем водоотведения
- 2 Отводные линии от санитарных приборов

- 3 Виды и назначение водостоков
- 4 Канализационные стояки.
- 5 Устройство системы водоотведения
- 6 Канализационные выпуски
- 7 Устройство системы водостоков
- 8 Прочистки, ревизии канализационной сети
- 9 Принцип работы системы водоотведения санитарно-технических приборов
- 10 Местная очистка сточных вод
- 11 Внутренние водостоки
- 12 Проект домовой сети канализации.
13. Материалы, применяемые при выполнении работ по техническому обслуживанию системы водоотведения.
- 14 Понятие о разбивке трассы и монтаж дворовой сети канализации.
- 15 Оборудование, применяемое при выполнении работ по техническому обслуживанию системы водоотведения.
- 16 Общие указания по монтажу внутренней сети канализации
- 17 Техническое обслуживание систем водоотведения
- 18 Общие сведения о монтаже санитарно-технических приборов
- 19 Возможные риски при использовании некачественного санитарно-технического оборудования.
- 20 Монтаж, установка и ремонт унитазов
- 21 Правила эксплуатации внутренних водостоков
- 22 Монтаж, установка и ремонт смывных устройств.
- 23 Правила эксплуатации санитарно-технических приборов объектов ЖКХ
- 24 Испытание систем канализации
- 25 Трассировка водоотводящих сетей
- 26 Монтаж, установка и ремонт писсуаров.
- 27 Устройство водоотводящей сети
- 28 Монтаж, установка и ремонт ванн.
29. Дворовая водоотводящая сеть
- 30 Монтаж, установка и ремонт душевых поддонов.
- 31 Микрорайонная водоотводящая сеть
- 32 Монтаж, установка и ремонт моек, раковин и умывальников.
- 33 Характеристика групп сточных вод
- 34 Монтаж и эксплуатация внутренних водостоков.
- 35 Общая характеристика способов очистки сточных вод
- 36 Требования, предъявляемые к канализации и водостокам.
- 37 Основные способы очистки сточных вод
- 38 Технология и техника устранения протечек системы водоотведения
- 39 Обезжиривание сточных вод
- 40 Типичные неисправности в канализации, устранение
- 41 Биологическая очистка сточных вод
- 42 Типичные неисправности внутренних водостоков и их устранение
- 43 Городская система канализации
- 44 Правила охраны труда при проведении работ по ремонту и монтажу системы водоотведения объектов ЖКХ
- 45 Трубопроводы городской канализации и их расположение.
- 46 Правила охраны труда при проведении работ по ремонту и монтажу системы внутренних водостоков объектов ЖКХ
- 47 Смотровые канализационные колодцы
48. Правила охраны труда при проведении работ по ремонту и монтажу санитарно-технических приборов объектов ЖКХ
- 49 Насосные станции для перекачки сточных вод
- 50 Установка, ремонт трапов
- 51 Внутренняя домовая сеть канализации
- 52 Текущий и капитальный ремонты систем канализации и водостоков

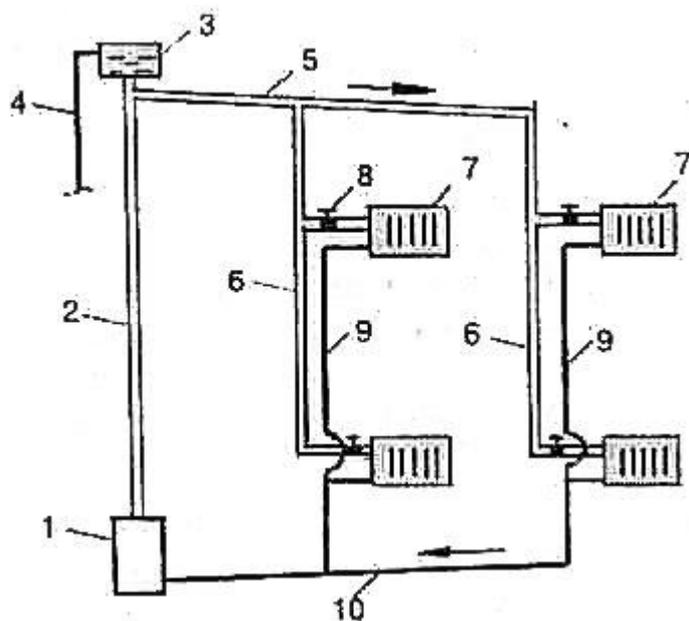
**Задания для оценки освоения МДК. 01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства**

Практическая работа Системы отопления

1. Выполнить схему водяного отопления с естественной циркуляцией. Вариант с верхней разводкой

2. Изучить схему водяного отопления с естественной циркуляцией. Вариант с верхней разводкой

3. Отметить преимущества и недостатки



*Схема водяного отопления с естественной циркуляцией. Вариант с верхней разводкой:*

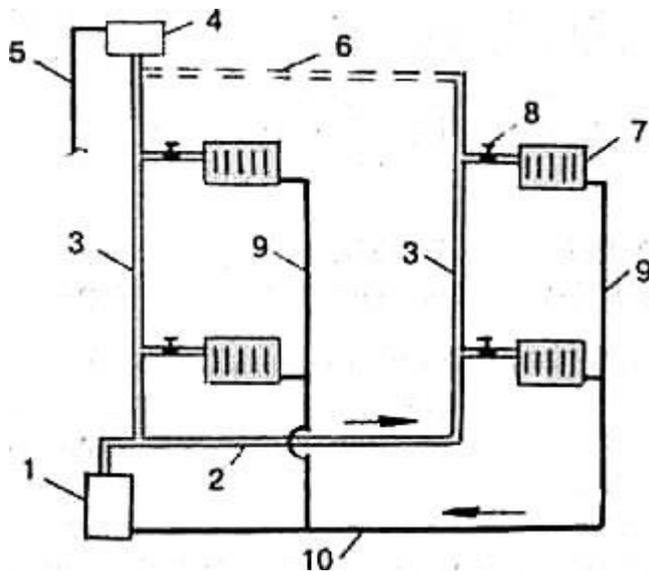
1. отопительный котел;
2. главный стояк;
3. расширительный бак;
4. переливная труба;
5. разводящий трубопровод;
6. стояки горячей воды;
7. радиаторы;
8. вентиль ручной;
9. обратные стояки;

Практическая работа

1. Выполнить схему водяного отопления с естественной циркуляцией. Вариант с нижней разводкой

2. Изучить схему водяного отопления с естественной циркуляцией. Вариант с нижней разводкой

3. Отметить преимущества и недостатки



**Схема водяного отопления с естественной циркуляцией. Вариант с нижней разводкой:**

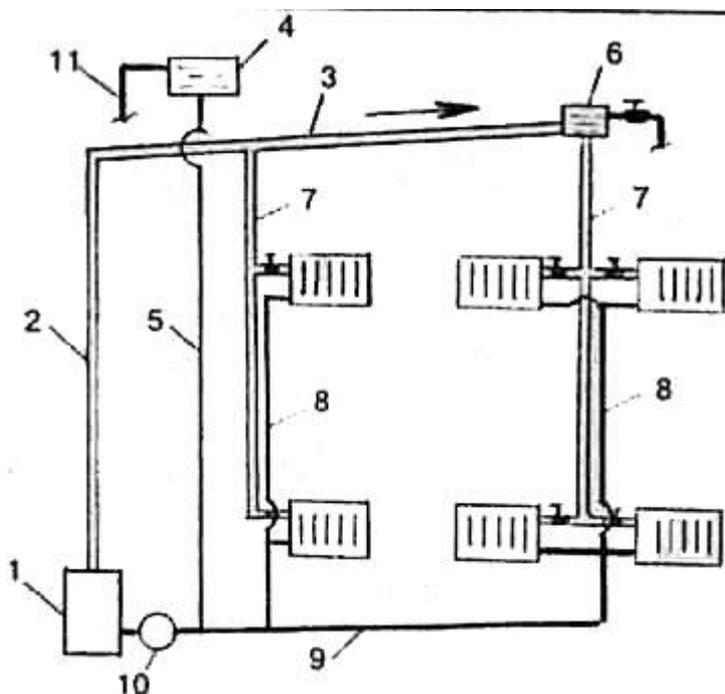
1 - отопительный котел; 2 - разводящий трубопровод; 3 - стояки горячей воды; 4 - расширительный бак; 5 - переливная труба; 6 - труба отвода воздуха; 7 - радиаторы; 8 - вентиль ручной; 9 - обратные стояки; 10 - обратная линия

#### Практическая работа

1 Выполнить схему водяного отопления с принудительной циркуляцией. Вариант с верхней разводкой

2 Изучить схему водяного отопления с принудительной циркуляцией. Вариант с верхней разводкой

3 Отметить преимущества и недостатки



**Схема водяного отопления с принудительной циркуляцией. Фрагмент с верхней разводкой:**

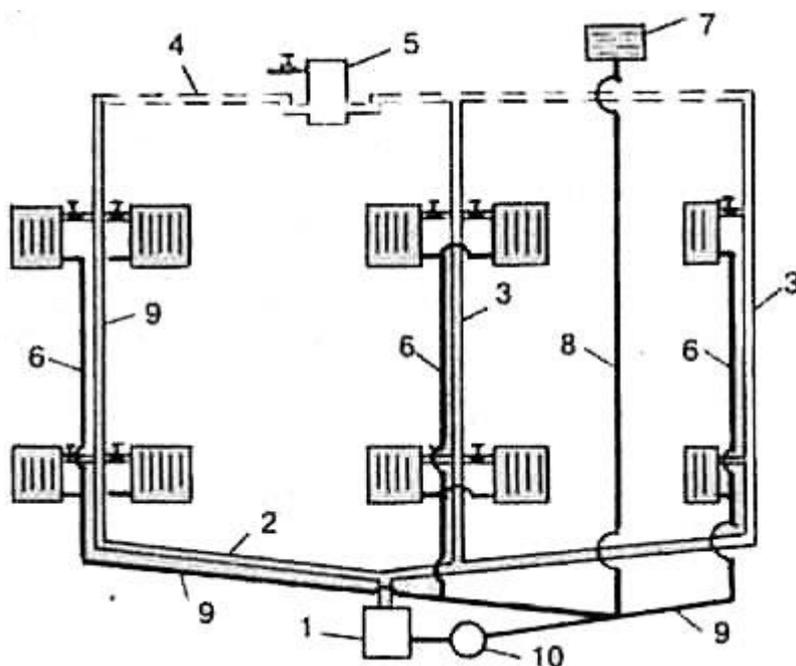
1 - отопительный котел; 2 - главный стояк; 3 - разводящий трубопровод; 4 - расширительный бак; 5 - расширительная труба; 6 - воздухоотборник; 7 - стояки горячей воды; 8 - обратные стояки; 9 - обратная линия; 10 - циркуляционный насос; 11 - переливная труба

#### Практическая работа

1 Выполнить схему водяного отопления с принудительной циркуляцией. Вариант с нижней разводкой

2 Изучить схему водяного отопления с принудительной циркуляцией. Вариант с нижней разводкой

3 Отметить преимущества и недостатки



*Схема водяного отопления с принудительной циркуляцией. Фрагмент с нижней разводкой:*

1 - отопительный котел; 2 - разводящий трубопровод; 3 - стояк горячей воды; 4 - труба отвода воздуха; 5 - воздухосорбник; 6 - обратные стояки; 7 - расширительный бак; 8 - расширительная труба; 9 - обратные линии; 10 - циркуляционный насос

### Перечень тем дифференцированного зачета

*по дисциплине МДК.01.01 Монтаж, ремонт и обслуживание систем отопления и горячего водоснабжения объектов жилищно-коммунального хозяйства*

- 1 Требования, предъявляемые к системам отопления
- 2 Цель, назначение и период действия отопления.
- 3 Назначение отопительных установок.
- 4 Отопительные установки.
- 5 Эксплуатационные показатели теплоносителей.
- 6 Тепловой баланс помещения.
- 7 Теплопотери.
- 8 Устранение теплопотерь.
- 9 Теплопоступления в помещения.
- 10 Эксплуатация системы отопления в течение отопительного сезона.
- 11 Эксплуатация и монтаж системы «теплый пол»
- 12 Классификация систем отопления
- 13 Теплоносители, их характеристика
- 14 Общие сведения о системах отопления
- 15 Принцип устройства систем центрального отопления
- 16 Технология эксплуатации системы квартирного отопления
- 17 Технология эксплуатации системы с естественной циркуляцией воды
- 18 Технология эксплуатации системы с насосной циркуляцией воды
- 19 Технология эксплуатации двухтрубной системы отопления с насосной циркуляцией воды
- 20 Технология эксплуатации однотрубной системы отопления с насосной циркуляцией воды
- 21 Технология эксплуатации системы отопления тупиковые с попутным движением
- 22 Мероприятия по охране труда при монтаже и эксплуатации центрального отопления воды
- 23 Технология эксплуатации системы панельного и контурного отопления

- 24 Технология эксплуатации циркуляционных насосов и расширительного бака
- 25 Особенности эксплуатации систем парового отопления
- 26 Особенности эксплуатации систем воздушного отопления
- 27 Технология эксплуатации отопительных приборов
- 28 Выбор отопительных приборов и их размещение
- 29 Приемы установки отопительных приборов и технология их эксплуатации
- 30 Присоединение труб к отопительным приборам систем водяного отопления
- 31 Регулирование теплопередачи приборов систем отопления
- 32 Технология эксплуатации и размещения теплопроводов в здании
- 33 Технология эксплуатации и размещение арматуры на подводках
- 34 Технология эксплуатации и размещение арматуры на стояках
- 35 Технология эксплуатации теплового пункта
- 36 Компенсация удлинения теплопроводов.
- 37 Направление движения теплоносителя и уклон трубопроводов в системах теплоснабжения
- 38 Технология сбора и удаления воздуха в системах отопления
- 39 Общие сведения о технологии изоляции теплопроводов
- 40 Подготовительные работы перед монтажом тепловых сетей и систем отопления
- 41 Централизованная заготовка монтажных узлов и элементов систем теплоснабжения и отопления
- 42 Эксплуатация и монтаж наружных сетей теплоснабжения
- 43 Эксплуатация и монтаж систем центрального отопления
- 44 Эксплуатация и монтаж технологических трубопроводов
- 45 Пусконаладочные работы систем отопления
- 46 Техническое обслуживание сетей теплоснабжения
- 47 Техническое обслуживания систем отопления
- 48 Мероприятия по охране труда при монтаже и эксплуатации теплосетей
- 49 Мероприятия по охране труда при монтаже и эксплуатации центрального отопления
- 50 Конструкции тепловой изоляции
- 51 Технология устранения вибрации и шума в системах водяного отопления
- 52 Нормы и правила проектирования систем отопления
- 53 Процесс проектирования систем отопления
- 54 Состав проекта систем отопления
- 55 Последовательность проектирования систем отопления
- 56 Санитарные нормы и правила при проектировании систем отопления
- 57 Выбор систем отопления
- 58 Экономические показатели при выборе систем отопления
- 59 Рекомендации по проектированию системы отопления
- 60 Типовые проекты и их применение при монтаже и эксплуатации систем отопления

### **ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»**

<i>Дисциплина:</i>	<b>ПМ.01, МДК.01.01</b> Монтаж, ремонт и обслуживание систем водоснабжения, водоотведения и отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства
<i>Отделение:</i>	2 структурное подразделение
<i>Специальность/ профессия</i>	<b>08.01.26</b> Мастер инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства
<i>Курс</i>	Второй курс

### **Экзаменационный билет № 1**

1. Вопрос (теоретический)
2. Вопрос (ситуационный)

### 3. Вопрос (практический)

#### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание;
2. При подготовке к ответу можно пользоваться материалом стендов, наглядными макетами, пособиями, таблицами, плакатами;
3. Максимальное время выполнения задания – 30 минут.

#### **РАССМОТРЕНО**

на заседании ПЦК

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_

---

### **Структура фонда оценочных материалов для экзамена (квалификационного)**

Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) входят в состав ФОС для промежуточной аттестации по профессиональному модулю, рассматриваются на заседании ПЦК и утверждаются заведующим отделением.

Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) имеют следующую структуру:

- паспорт,
- задание для экзаменуемых,
- пакет экзаменатора.

Во время сдачи экзамена (квалификационного) преподаватель дает краткую характеристику студенту по степени освоения МДК, мастер производственного обучения дает характеристику по освоению программы учебной и производственной практики.

Экзамен (квалификационный) - совокупность регламентированных процедур, посредством которых аттестационной комиссией производится оценивание профессиональной квалификации или ее части (совокупности компетенций) обучающихся, завершивших освоение профессионального модуля (модулей) основных профессиональных образовательных программ (далее - ОПОП) по специальностям/профессиям, сформированных на основе модульно-компетентного подхода.

• Экзамен (квалификационный) - форма независимой от исполнителя образовательной услуги оценки компетентностных образовательных результатов с участием внешних экспертов – работодателей.

• Он выявляет готовность обучающегося к выполнению определенного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, указанных в разделе «Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы» ФГОС.

• Итогом проверки является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

### **Контрольно-оценочные средства для экзамена (квалификационного)**

#### **ПАСПОРТ**

#### **Назначение:**

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО (далее - ППКРС) 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида деятельности: Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППКРС в целом.

Принимает экзамен квалификационный по модулю комиссия в составе всех преподавателей, ведущих курсы в составе ПМ, а также представителя работодателя.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). При проведении экзамена (квалификационного) для оценки компетенций обучающихся принимается решение «вид деятельности освоен/не освоен», уровень подготовки обучающихся оценивается в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» «неудовлетворительно»

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю проводится в виде:

- выполнения практического задания, имитирующего работу в производственной ситуации;
- проверку теоретических знаний в пределах требований ФГОС по модулю.

Условием положительной аттестации (вид деятельности освоен) на экзамене (квалификационном) является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям.

При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен»

## **2.5. Пакет экзаменатора**

Количество пакетов заданий для экзаменуемых: 10 +5 заданий.

### **Условия выполнения задания:**

Задание выполняется в учебной мастерской, в условиях, приближенных к производственной ситуации. максимальное время выполнения – 3 часа;

### **Используемое оборудование:**

Комплект рабочих инструментов слесаря-сантехника;

Слесарный верстак;

Тиски;

Сверлильный станок;

Исполнительные схемы, эскизы сборки и монтажа узлов систем водоснабжения, водоотведения и отопления.

Материалы, оборудование, конструкции систем.

## **Комплект практических заданий для проведения практической части экзамена (квалификационного)**

*Форма билета для экзамена (квалификационного)*

**ГБПОУ МО «Колледж «КОЛОМНА»**

08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № \_\_\_\_\_**

Вопрос 1

Вопрос 2

Вопрос 3

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав.отделением \_\_\_\_\_ И О Фамилия

## **ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ**

**«ПМ.01 Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно- коммунального хозяйства»**

**Формируемые компетенции:** ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК.01, ОК.04, ОК.05

**Задание:**

Задание состоит из 2 этапов:

**1 этап – подготовительный:**

Прочитайте (задание) предложенный чертеж: определите элемент системы водоснабжения (канализации или отопления); определите его назначение;

1. Подберите инструменты для выполнения задания.

2. Организуйте рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности.

3. Подготовьте рабочую зону в присутствии членов экзаменационной комиссии.
4. Выполните разметочные и разбивочные операции.
5. Приготовьте материалы для монтажа.

Максимальное время выполнения – 20 мин.

**2 этап – выполнение монтажа:**

1. Проверьте и оцените и исправьте видимые погрешности рабочей поверхности под монтаж (если таковые имеются).
2. Выполните монтаж узла системы водоснабжения (водоотведения, отопления), в присутствии членов экзаменационной комиссии, соблюдая технологическую последовательность выполнения отдельных операций
3. Вы можете воспользоваться технологической картой (эскизом, схемой) по монтажу узла (прибора, устройства);
4. Проверьте качество выполненной работы, используя контрольно-измерительный инструмент.
5. Устраните дефекты (если таковые имеются).
6. При выполнении задания соблюдайте технику безопасности. Максимальное время выполнения задания – 1 час 40 мин.

Экзаменаторы: \_\_\_\_\_ ИО Фамилия работодателя  
\_\_\_\_\_ ИО Фамилия преподавателя  
\_\_\_\_\_ ИО Фамилия преподавателя

**КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ЗАДАНИЙ.**

**Вариант № 1**

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (стояк холодного водоснабжения);

**Вариант № 2**

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (водоразборный кран);

**Вариант №3**

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (стояк горячего водоснабжения);

**Вариант №4**

Задание:

Выполните монтаж узла системы водоснабжения (стояк пожарного водопровода);

**Вариант №5**

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (поливочного крана);

**Вариант №6**

Задание: Выполните монтаж узла системы водоснабжения (полотенцесушителя);

**Вариант №7**

Задание: Выполните монтаж узла системы отопления (прибора отопления);

**Вариант №8**

Задание: Выполните монтаж узла системы отопления (присоедините расширительный бак);

**Вариант №9**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж ванн);

**Вариант №10**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж мойки);

**Вариант №11**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж унитаза);

**Вариант №12**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж гигиенического душа);

**Вариант №13**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (умывальника);

**Вариант №14**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (писсуара);

**Вариант №15**

Задание: Выполните монтаж узла системы канализации (монтаж и установка смывного бачка);

*Форма билета для экзамена*

**ГБПОУ МО «Колледж «КОЛОМНА»**

08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № \_\_\_\_\_

Вопрос 1

Вопрос 2

Вопрос 3

СОГЛАСОВАНО:

Зав. отделением \_\_\_\_\_ ИО Фамилия

### Комплект заданий для проверки теоретических знаний (тесты):

#### 1. Какие основные процессы слесарной обработки вы знаете?

(Разметка, рубка, резка, правка и гибка металла, опилевание металла, сверление, зенкование и развертывание, нарезание резьбы, клепка, шабрение и притирка, паяние, лужение, склеивание).

#### 2. Когда используют пространственную разметку?

(Когда наносят контурные линии на плоскости заготовок, сопряженных под различными углами).

#### 3. Какие разновидности рубки вы знаете?

(Вертикальная и горизонтальная рубка).

#### 4. Каковы правила пользования ручной ножовкой?

(-Зубья ножовочных полотен имеют небольшой развод и закалку. -Рабочий ход сопровождается приложением нажимного усилия. -Зубья заостренной частью наклонены в сторону рабочего хода ножовки. -При обратном ходе нажимных усилий прилагать не следует)

#### 5. Как выбрать режим просверливания отверстий?

(-Нажимное усилие на сверло и скорость вращения следует выбирать в соответствии с твердостью обрабатываемого металла и диаметром сверла. -Чем тверже металл и меньше диаметр отверстия, тем больше скорость вращения и меньше нажимное усилие на сверло. -в конце сверления нажимное усилие следует ослабить во избежание поломки сверла. -Для предотвращения выхода сверла из строя во время рабочего режима сверло охлаждают специальной эмульсией, либо прекращают сверление.)

#### 6. Какими инструментами можно нарезать резьбу?

(Раздвижные плашки. Метчики.)

#### 7. Какого назначения процесс притирки?

(Это окончательная обработка поверхностей при помощи абразивных паст и порошков с целью плотного соединения сопрягаемых деталей.)

#### 8. Какие цели преследует лужение?

(Защищает поверхности от ржавления и окисления.)

#### 9. Каковы правила безопасной работы при работе с клеями?

(Необходимо оберегать лицо и руки от попадания на них брызг клея, а после работы тщательно вымыть руки горячей водой с мылом.)

#### 10. Какие разновидности труб вы знаете?

(В зависимости от материала трубы различают-металлические (стальные . чугунные, алюминиевые) и неметаллические (керамические, асбестоцементные, железобетонные, бетонные, пластмассовые))

#### 11. Для чего служат трубы?

(-Для транспортирования жидкостей, паров, газов. -Для передачи давления в качестве импульса.)

#### 12. Что называется диаметром условного прохода труб?

(-Номинальная величина внутреннего диаметра в мм.)

#### 13. Какие виды соединения труб вы знаете?

(- Разъемные (резьбовое, фланцевое, раструбное), неразъемные (сварные).)

#### 14. Какие недостатки и преимущества у фланцевых соединений?

(-Недостатки: большой расход металла, высокая стоимость изготовления, меньшая надежность в эксплуатации. -Преимущества: Фланцы можно устанавливать на трубе не только с помощью сварки, но и на резьбе.)

#### 15. В чем особенность резьбовых соединений?

(- Их осуществляют с помощью соединительных частей (фитингов) на цилиндрической трубной резьбе или на сварке.)

**16.Какие преимущества у чугунных труб по сравнению со стальными?**

(-Повышенная долговечность, коррозионная стойкость.)

**17.Каким образом соединяют пластмассовые трубы?**

(- Контактной сваркой в раструб или встык) 18.Как классифицируется арматура, устанавливаемая на трубопроводах по назначению? (Запорная, водоразборная и смесительная.)

**20.Какие известны типы присоединения арматуры к трубопроводам?**

(-Муфтовая, цепковая и под приварку.)

**21.Из каких материалов изготавливают корпуса арматуры?**

(-Бронзы, стали, чугуна, латуни и пластмассы.)

**22.В какие цвета окрашивают наружные поверхности арматуры, в зависимости от материала?**

(-Арматура из чугуна – цвет черный; -Углеродистая сталь – серый; -Коррозионно-стойкая сталь – голубой; -Арматура из легированной стали – синий.)

**23. Из каких металлов арматуру не окрашивают?**

(-Бронзы и латуни.)

**24.Какая условная нумерация присвоена задвижкам?**

-30 и 31.

**25.Какие основные виды вентиля вы знаете? –**

Муфтовые, фланцевые, с гладкими концами под приварку к трубопроводам.

**26.Как различают по форме рабочего органа пробковые краны?**

Конусные, цилиндрические и шаровые.

**27.На какие виды делится водоразборная арматура по назначению?**

Санитарно-техническая и лабораторная.

**28.Какие типы туалетных водоразборных кранов выпускают?–**

для настольного крепления- КТН 15ЖД и для настенного крепления- КТ 15Д.

**29.Из какого материала выпускают банные краны и каким образом их маркируют?–**

Из бронзы, КРБ.

**30. Для чего служат смесители?–**

Для смешивания горячей и холодной воды.

**31.С какой стороны от смесителя выполняют подводку холодной и горячей воды?**

-Холодной - слева, горячей – справа.

**32.Для чего служат смывные краны?–**

Для промывки унитазов и писсуаров.

**33.Какие регулирующие краны применяют для водяных систем отопления? –**

Для однетрубных систем –трехходовые (тип КРТ) и проходные (тип КРП) краны, для двухтрубных систем - краны двойной регулировки (тип КРД), допускающие монтажное и потребительское регулирование.

**34. В чем назначение предохранительной арматуры? –**

Они предназначены для защиты трубопроводов и оборудования от нежелательного повышения давления и изменения направления движения транспортируемых жидкостей и газа.

**35.В чем заключается техническое обслуживание арматуры? –**

С целью предупреждения прикипания запорных органов арматуры следует их периодически перемещать, а в случае разрушения – заменять. А также устранение течи из сальников и соединений своевременно.

**36.Каким образом хранят арматуру?**

-В закрытых помещениях, в ящиках и поштучно на стеллажах в рассортированном виде по диаметрам, типам, с возможностью легкого доступа.

**37.Каким требованиям должны удовлетворять системы отопления?**

-Санитарно-гигиеническим, архитектурно-строительным, монтажным, эксплуатационным, технико-экономическим.

**38.Как классифицируются сточные воды? –**

Атмосферные (дожди, талые воды) и бытовые ( фекальные и хозяйственные).

**39. Какие способы очистки сточных вод вы знаете?**

-Механическая (решетки, песколовки, жироловки, нефтеловки, отстойники), биологическая очистка (переработка органических веществ – в аэротенках, биологических прудах, полях фильтрации и др. ).

**40. Как классифицируют системы отопления? –**

по месту расположения источника теплоты (местные и центральные); -по виду теплоносителя (водяные, паровые, воздушные. Огневоздушные); -по способу перемещения теплоносителя (с естественным побуждением и принудительным побуждением).

**41. Какие нагревательные приборы вы знаете?**

Регистры, радиаторы, конвекторы, бетонные отопительные панели.

**42. Для чего предназначены отопительные приборы?**

-Для передачи тепловой энергии в отапливаемое помещение от теплоносителя.

**43. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по месту прокладки подающих магистральных трубопроводов? -**

Системы с верхней и с нижней прокладкой разводящих магистральных трубопроводов

**44. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по способу прокладки подающих магистральных трубопроводов? –**

На тупиковые и с попутным движением.

**45. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по способу прокладки отопительных стояков?**

-Системы с вертикальным и горизонтальным положением стояков.

**46. Какие системы тепловых сетей применяют для централизованного теплоснабжения по схеме отопительных стояков? –**

На двухтрубные и однострубные.

**47. Что устанавливают для снятия напряжения от удлинения трубопроводов, возникающее вследствие изменения температуры воды в трубопроводе?**

-На трубопроводах между ответвлениями устанавливают специальные компенсаторы

**48. Где и каким образом прокладывают магистральные трубопроводы? –**

Прокладывают в земле в полупроходных и непроходных каналах и бесканально.

**49. Из каких частей состоит система водоснабжения? –**

Источника водоснабжения; - Наружных водопроводных сетей; - Внутренних водопроводных сетей.

**50. Что входит в состав сети холодного водоснабжения?**

-Ввод в здание; - Водомерный узел; - Разводящая сеть; -Подводки к санитарным приборам и технологическим установкам; -Арматура (запорная, смесительная, регулировочная).

**51. В чем назначение вентиляции? –**

Это замена воздуха помещения наружным воздухом (проветривание)

**52. Как классифицируются системы вентиляции? –**

По природе давления – естественная и механическая вентиляция. - По функциональному признаку: вытяжная, приточная, приточно-вытяжная. -По схеме воздухообмена: местная, обще обменная и смешанная.

**53. Какие виды (типы) уплотнительных материалов для фланцевых соединений вы знаете? –**

- *неметаллические* (паронит, картон, фторопласт).
- *металлические* (овального сечения и восьмиугольного сечения, линзовые).
- *комбинированные* (спирально-навитые прокладки, прокладки типа «Графлекс» из терморасширенного графита, прокладки графитофторопластовые и т. п.).

**54. Основные материалы применяют для уплотнения трубной резьбы? –**

- Лён и краску или уплотняющую пасту;
- ФУМ-ленту;
- фторопластовую или полиамидную нить;
- пасту (высыхающую или невысыхающую);
- анаэробный герметик.

### **55. Что такое гидроудар?**

-Гидравлический удар (гидроудар) — скачок давления в какой-либо системе, заполненной жидкостью, вызванный быстрым изменением скорости потока этой жидкости. Может возникать вследствие резкого закрытия или открытия задвижки.

### **56. Каково назначение аспирации?**

-Для улавливания пыли, образующейся в результате различных технологических процессов.

### **57. Какие работы должны быть закончены до начала монтажных санитарно-технических работ? –**

Вырыты траншеи; -устроены отверстия в фундаментах здания; -сооружены перекрытия над подвалом, подпольные каналы и фундаменты под оборудование; -сооружены перегородки с нанесением отметок чистых полов; -оштукатурены помещения узлов управлений, насосных станций, а также мест установки нагревательных приборов; -очищены все подвальные помещения от строительного мусора и выполнена черновая планировка под полы; -проложена временная электросеть. -сооружены междуэтажные перекрытия и лестничные марши; -устроены необходимые отверстия и борозды в перекрытиях, стенах, перегородках для прокладки труб и воздуховодов; - оштукатурены строительные конструкции в местах расположения нагревательных приборов, трубопроводов и воздуховодов, а также в помещениях санитарных узлов; -на лестничных клетках проложена временная электропроводка с установкой розеток на площадках каждого этажа.

### **58. Как проверяется герметичность соединений чугунных секций радиаторов на ЦЗМ?–**

Качество сборки проверяют сжатым воздухом давлением 0,2Мпа. Повысив давление воздуха в радиаторе, заполняют ванну водой, чтобы радиатор полностью покрывался водой, и проверяют герметичность соединений: если в воду будут выходить пузырьки воздуха, это будет говорить о наличии свищей и неплотностей. После опрессовки отключают подачу воздуха, опускают ванну и снимают радиатор.

### **59. Способствует ли стандартизация, сокращению числа типоразмеров монтажных узлов и деталей санитарно-технических систем, при серийном производстве?**

-Да.

### **60. Должен ли обслуживающий персонал знать приемы оказания первой медицинской помощи во время тушения пожара, при поражении электрическим током, ожогах, отравлениях и прочих несчастных случаях?**

-Да.

### **60. Какие формы труда вы знаете?**

-Сдельная форма оплаты; - повременная форма оплаты; -Аккордная оплата;

### **61. Чем комплексная бригада отличается от специализированной бригады? –**

В комплексную бригаду входят специализированные звенья разной квалификации и разных профессий; - В специализированную бригаду входят звенья одной профессии и разных квалификаций.

### **62. Приведите примеры подготовительных работ перед монтажом тепловых сетей?–**

Получение разрешения на производство земляных работ; -разбивка теплотрасс на местности; - разработка траншеи по профилю, согласно проекта; -устройство водоотлива; -доставка труб вдоль трассы и всех сопутствующих изделий и материалов.

### **63. Укажите правильную технологическую последовательность подготовительных работ перед монтажом систем отопления?**

-разноска нагревательных приборов и узлов трубопроводов к местам их установки; -отделка участков стен в местах установки нагревательных приборов; -разбивка мест установки кронштейнов и их установка; -пробивка отверстий для прокладки труб.

### **64. Какими документами подтверждается готовность объекта к монтажу?**

-Двухсторонним актом.

### **65. Для чего трубопроводы укладывают с уклоном? –**

Обычно прокладывают с уклоном в сторону возможного полного опорожнения их от воды.

### **66. Что означает уклон 0,006?**

-Уклоны магистральных паропроводов, имеющий уклон против движения пара 6мм превышения на 1000мм проложения.

### **67. В каких местах устанавливаются воздушные краны или воздухоотборники?**

-в высших точках трубопроводов при «переломах».

**68.Какие приспособления устанавливают в низших точках трубопроводов, для спуска оставшейся воды при ремонтах и промывках систем?**

-краны или пробки.

**69.Какие виды компенсаторов монтируют на трубопроводах?**

-Линзовые компенсаторы и п-образные компенсаторы.

**70.Каким образом выполняют крепление отопительных стояков?**

-Разъемными хомутками, которые размещают на половине этажа.

**71.Чему равно расстояние между осями стояков в двухтрубных системах отопления диаметром до 32 мм?**

-80 мм.

**72.Необходимо ли перед сборкой очистить резьбовые соединения от металлической стружки и грязи? -Да.**

**73.Что устанавливают в местах прохода стояков через перекрытия?**

-гильзы.

**74. Что включает пуск тепловых сетей после их приемки?**

-заполнение водой; -установку циркуляции; -включение абонентов; -пусковую регулировку.

**75.Какие виды контрольных испытаний проводят при обслуживании тепловых сетей?**

-Гидравлические (ежегодно, после отопительного сезона); -Тепловые испытания (один раз в 3 года, определяют фактические потери);

**76.Когда и с какой целью выполняется промывка систем отопления?**

-С целью удаления грязи и шлама, после окончательного монтажа и после отопительного сезона.

**77.Допускается ли во время погрузки труб и звеньев на трубовозы находиться на раме автомашины или прицепа?**

-Нет.

**78.Можно ли пользоваться открытым огнем для выявления наличия опасных газов в колодце, камере или канале?**

-Нет.

**79.Какие сигналы устанавливают у открытых люков?**

-ночью фонари с красным светом, а днем – треноги с сигнальным диском.

**80.Какое расстояние должно быть от поверхности стен до оси неизолированных труб холодного и горячего водоснабжения, при открытой прокладке, при диаметре труб 40-50 мм?**

-50-60 мм.

**Критерии оценки:**

Количество правильных ответов	Процент выполнения	Оценка
73-80	более 90%	Отлично
64-72	80-90%	Хорошо
48-63	60-79%	Удовлетворительно
0-47	менее 60%	Неудовлетворительно

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

для экзамена квалификационного по ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно- коммунального хозяйства

Вид деятельности освоен:

Коды и наименования профессиональных компетенций	Оценка «зачтено»
ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	освоено - организует подготовку инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; - выполняет диагностику

	состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства; - поддерживает системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно- коммунального хозяйства объектов жилищно- коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями
ПК 1.2. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения	освоено - организует подготовку инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; - выполняет ремонт и монтаж системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства; - выполняет ремонт и монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно- технических приборов объектов жилищно- коммунального хозяйства
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам освоено	освоено распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	освоено - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	освоено - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

**Вид деятельности не освоен:**

Коды и наименования профессиональных компетенций	Оценка «не зачтено»
--------------------------------------------------	---------------------

<p>ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание в соответствии с заданием (нарядом) системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Не освоено</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует подготовку инструментов, материалов, оборудования и СИЗ, к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;</li> <li>- выполняет диагностику состояния объектов системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- поддерживает системы водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно- коммунального хозяйства объектов жилищно- коммунального хозяйства в рабочем состоянии в соответствии с установленными требованиями</li> </ul>
<p>ПК 1.2. Проводить ремонт и монтаж отдельных узлов системы водоснабжения, водоотведения</p>	<p>Не освоено</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организует подготовку инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда;</li> <li>- выполняет ремонт и монтаж системы водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода объектов жилищно-коммунального хозяйства;</li> <li>- выполняет ремонт и монтаж системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно- технических приборов объектов жилищно- коммунального хозяйства</li> </ul>
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p>Не освоено</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- составить план действия; определить необходимые ресурсы;- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li> </ul>
<p>ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Не освоено</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>
<p>ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с</p>	<p>Не освоено</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотно излагать свои мысли и оформлять</li> </ul>

учетом особенностей социального и культурного контекста.

документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

## Форма комплекта экзаменационных материалов

### Состав

I. Паспорт.

II. Задание для экзаменуемого.

III. Пакет экзаменатора.

III а. Условия.

III б. Критерии оценки.

### I. ПАСПОРТ

#### Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля \_\_\_\_\_

по профессии НПО / специальности СПО \_\_\_\_\_ код  
профессии / специальности \_\_\_\_\_

*Оцениваемые компетенции:*

ПК 1. ....

ПК 2. ....

ПК n. ....

ОК 1. ....

ОК n. ....

### ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Оцениваемые компетенции:

\_\_\_\_\_ *перечислить ПК и ОК*

**Вариант №** \_\_\_\_\_

Текст задания (если деление на части не предусмотрено) \_\_\_\_\_

Часть А. (при необходимости) \_\_\_\_\_

Часть Б. (при необходимости) \_\_\_\_\_

**Инструкция** (можно расширить)

1. Внимательно прочитайте задание (обязательный элемент).

2.

Последовательность и условия выполнения частей задания (указывается при необходимости) \_\_\_\_\_

Вы можете воспользоваться (указать, чем) \_\_\_\_\_

Максимальное время выполнения задания – \_\_\_\_\_ мин./час.

Раздаточные и дополнительные материалы (при необходимости) \_\_\_\_\_

**а. Условия выполнения заданий**

**Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменуемых: \_\_\_\_\_** **Время выполнения каждого задания и максимальное время на экзамен (квалификационный):**

Задание № \_\_\_\_\_ мин./час.

Задание № \_\_\_\_\_ мин./час.

Всего на экзамен \_\_\_\_\_ мин./час.

**Условия выполнения заданий**

Задание 1.

**Требования охраны труда:** \_\_\_\_\_

*инструктаж по технике безопасности, спецодежда, наличие инструктора и др.*

**Оборудование:** \_\_\_\_\_

**Литература для экзаменуемых** (справочная, методическая и др.)

\_\_\_\_\_

**Дополнительная литература для экзаменатора** (учебная, нормативная и

т.п.) \_\_\_\_\_

Задание 2. *(аналогично)*

**Инструкция (можно расширить):**

- Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых *(обязательный элемент)*.

- \_\_\_\_\_

*(напр. ознакомьтесь с оборудованием для каждого задания; укажите дополнительную литературу, необходимую для оценивания и т.д.)*

3. \_\_\_\_\_

**Показатели оценки результатов освоения программы  
профессионального модуля**

Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата

Выполнение задания:

Экспертный лист

Вариант 1

*(Критерии оценки соответствуют показателям)*

Освоенные ПК	Показатель оценки результата	Оценка
		Да *
		Нет
		Да *
		Нет
		Да
		Нет
		Да
		Нет
		Да *
		Нет
	Да *	
	Нет	

Экспертный лист

Вариант 2

*(Критерии оценки разработаны отдельно, но на основе показателей)*

	Показатели деятельности	Выполнил	Не выполнил
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
1			

2

3

4

**Форма оценочной ведомости** (заполняется на каждого обучающегося)

Все части ведомости до пункта «Итоги экзамена (квалификационного)» должны быть заполнены до начала очной части экзамена (квалификационного).

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

\_\_\_\_\_

ФИО

обучающийся(ая) на \_\_\_\_\_ курсе по профессии НПО / специальности СПО \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*код и наименование*

\_\_\_\_\_ подготовки (только для СПО)  
*базовой или углубленной*

освоил(а) программу профессионального модуля \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*наименование профессионального модуля*

В объеме \_\_\_\_\_ час. с «\_\_» \_\_\_\_\_ .20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ .20\_\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального

модуля (если предусмотрено учебным планом).

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практики)	Итоговая оценка по результатам контроля освоения программы ПМ	Формы промежуточной аттестации	Оценка

Результаты выполнения и защиты курсового проекта (работы)

(только для СПО, если предусмотрено учебным планом и не входит в состав экзамена квалификационного).

Тема « \_\_\_\_\_ »

Оценка \_\_\_\_\_.

**Итоги экзамена (квалификационного)**

Коды и наименования проверяемых компетенций	Оценка <i>(да / нет)</i>

Дата \_\_\_\_ . \_\_\_\_ .20 \_\_\_\_

Подписи членов экзаменационной комиссии

\_\_\_\_\_ / ФИО, должность

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА КВАЛИФИКАЦИОННОГО

<p style="text-align: center;"><b>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна» СП № 2</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ПМ 01.</b> «Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства по профессии 08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства» <b>МДК. 01.01</b> <b>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>УТВЕРЖДАЮ</b> Зав. отделением ОО <i>Подпись</i> Фамилия И. О «__» _____ 20__ г. <b>РАССМОТРЕНО</b> Председатель ПЦК <i>Подпись</i> Фамилия И. О Протокол № _____ «__» _____ 20__ г. _____</p>
<p><b>ЗАДАНИЕ: _____</b> <b>УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Место выполнения задания (аудитория № ): кабинет теоретического обучения .</li><li>2. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.</li><li>3. Используемые ресурсы: наглядные пособия, комплект плакатов.</li></ol>		
<p><b>Текст задания:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Теоретический вопрос.</li><li>2. Практическое задание.</li></ol>		

Оценка освоения практического курса профессионального модуля по учебной практике  
Промежуточный

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

<i>Виды работ</i>	<b>Проверяемые результаты: требования к практическому опыту и коды формируемых профессиональных, общих компетенций, умений(ПО, ПК, ОК,У)</b>	<b>Документ, подтверждающий качество выполнения работ</b>

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Студент \_\_\_\_\_ курса, группа № \_\_\_\_\_

Профессия: 08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»

\_\_\_\_\_ (ФИО студента)

Успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю

**ПМ.01** «Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства»

В объеме \_\_\_\_\_ часов

В период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

<b>Виды и качество выполнения работ в период прохождения учебной практики обучающимся:</b>				
<b>Код ПК</b>	<b>Наименование ПК</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Оценка выполнен (удовл., хор., отл.)/невыполнен (неудовл.)</b>	<b>Подпись мастера п/о практики</b>
ПК 1.1				
ПК 1.2				
ПК 1.3				

В процессе прохождения учебной практики студентом были освоены следующие общие компетенции:

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Подпись мастера п/о</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	

	профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	

Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_

### ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.01 «Выполнение работ по ремонту, монтажу и эксплуатации систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства»

ФИО \_\_\_\_\_ Петров Петр Петрович \_\_\_\_\_

Обучающийся на 2 курсе по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

В объеме \_\_\_ часов с «00» \_\_\_\_\_ 20 г. по «00» \_\_\_\_\_ 20 г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрено учебным планом).

Формы промежуточной аттестации	Оценка
Экзамен (мдк)	оценка
Дифференцированный зачет (МДК)	оценка
Дифференцированный зачет (Учебная практика)	оценка
Зачет (Производственная практика)	зачтено / не зачтено
<b>Экзамен квалификационный</b>	<b>освоен / не освоен</b>
Коды проверяемых компетенций	Оценка (освоен/не освоен)
ПК 1.1	освоен
ПК 1.2	освоен
ПК 1.3	освоен
ОК 1.	освоен
ОК 2.	освоен
ОК 3.	освоен
ОК 4.	освоен
ОК 5.	освоен
ОК 6	освоен
ОК 7	освоен
ОК 8	освоен
ОК 9	освоен
Дата: 00.00.20 г.	
Председатель экзаменационной комиссии: _____	подпись ФИО
Члены экзаменационной комиссии:	

Преподаватель профессионального модуля ПМ.01; <i>подпись</i>	ФИО
Мастер производственного обучения: <i>подпись</i>	ФИО

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

1. Выполнение основных слесарных работ
2. Выполнение диагностики участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
3. Выполнение диагностики и технического обслуживания запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
4. Выполнение диагностики и технического обслуживания внутренних пожарных кранов
5. Выполнение диагностики и технического обслуживания контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
6. Выполнение диагностики и технического обслуживания повысительных и пожарных насосов
7. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
8. Монтаж водопроводных труб.
9. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода.
10. Выполнение замены неисправной запорно-регулирующей, водоразборной арматуры систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
11. Выполнение замены неисправных внутренних пожарных кранов
12. Выполнение замены неисправных контрольно-измерительных приборов систем холодного водоснабжения, в том числе поливочной системы и системы противопожарного водопровода
13. Выполнение диагностики стыков труб канализации, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов.
14. Выполнение диагностики участков трубопроводов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков
15. Выполнение диагностики и технического обслуживания санитарно-технических приборов. Выполнение диагностики крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков
16. Монтаж канализации, внутренних водостоков, санитарно-технических приборов
17. Выполнение замены поврежденных участков трубопроводов системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков
18. Ремонт санитарно-технических приборов
19. Выполнение замены неисправных санитарно-технических приборов
20. Восстановление крепления трубопроводов, приборов и оборудования системы водоотведения (канализации), внутренних водостоков, санитарно-технических приборов

### Протокол №

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю  
ПМ. ....

Количество часов \_\_\_\_\_ Семестр (ы) \_\_\_\_\_

Специальность .....

Группа \_\_\_\_\_

№	Результаты аттестации	О	К	П	К	и	к	а
---	-----------------------	---	---	---	---	---	---	---

п/п	Объекты оценки ФИО	МДК 0..01	МДК 0..02						Решение экзаменац ионной комиссии о результат ах освоения ВПД (освоен / не освоен)
				УП	ПП				
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

Особое мнение  
комиссии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

(Ф.И.О./подпись)  
ФИО/подпись

Члены комиссии: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

### 3. Критерии оценивания.

1. При оценке ответа обучающегося надо руководствоваться следующими критериями:

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

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

- полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельные составленные;

- излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «4» ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «3» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий и формулировке правил;
- не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Оценка «1» ставится, если обучающийся обнаруживает полное незнание или непонимание материала

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств  
по профессиональному модулю**

**ПМ.03 ПОДДЕРЖАНИЕ В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ СИЛОВЫХ И  
СЛАБОТОЧНЫХ СИСТЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ, СИСТЕМЫ  
ОСВЕЩЕНИЯ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ ОБЪЕКТОВ  
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю **ПМ.03 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства** разработан на основе

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно - коммунального хозяйства (утв. Приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г. Регистрационный № 71780).
- рабочей программы ПМ.03 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчики:** Тарасов Сергей Сергеевич, мастер производственного обучения ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика комплекта контрольно- оценочных средств.**
  - 1.1.Область применения.**
  - 1.2.Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.**
  - 2.1.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).**
  - 2.2.Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.3.Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.4.Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**
  - 2.5.Пакет экзаменатора.**
- 3. Критерии оценивания.**

## **1. Общая характеристика комплекта контрольно-оценочных средств**

### **1.1. Область применения**

Комплект фонда оценочных средств, предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.03 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства**, обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС по профессии СПО 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид деятельности освоен/не освоен» с оценкой.

### **1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

Результатом освоения профессионального модуля **ПМ 03. Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства, МДК.03.01 Технология ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом и МДК 03.02 Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно – коммунального хозяйства**, является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (ВПД): Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

В результате освоения МДК.03.01. Техническое обслуживание силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно – коммунального хозяйства, в соответствии с заданием/нарядом и МДК 03.02 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений, обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессиям СПО следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

#### **Умения:**

У1 оценивать состояние рабочего места на соответствие требованиям охраны труда и полученному заданию/наряду;

У2 определять исправность средств индивидуальной защиты;

У3 подбирать и применять инструменты, приспособления и материалы согласно технологическому процессу и сменному заданию;

У4 читать и выполнять чертежи и эскизы простых электрических и монтажных схем;

У5 проводить плановый осмотр электросиловых, слаботочных и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;

У6 заполнять техническую документацию;

У7 выполнять техническое обслуживание электротехнического оборудования и электропроводок;

У8 выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;

У9 проводить ремонтные и монтажные работы отдельных узлов системы освещения, силового и слаботочного оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства.

#### **Знания:**

З1 требования по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию, ремонту и монтажу силовых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;

З2 сущность и содержание технической эксплуатации электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;

правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;

- 33 правила заполнения технической документации;
- 34 приемы и методы минимизации издержек на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
- 35 основы "бережливого производства", повышающие качество и производительность труда на объектах жилищно-коммунального хозяйства;
- 36 понятия о государственной системе приборов;
- 37 назначение и принципы действия контрольно-измерительных приборов;
- 38 классификацию и назначение чувствительных элементов;
- 38 правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;
- 310 виды, основные правила построения простых электрических и монтажных чертежей и схем;
- 311 виды, назначение, устройства, принципы работы электротехнических устройств;
- 312 технологию и технику обслуживания осветительных приборов, электропроводок, щитового и другого электротехнического оборудования объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- 313 системы контроля технического состояния силовых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- 314 сущность и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов силовых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- 315 технические документы на испытание и готовность к работе силовых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- 316 методы и средства испытаний электротехнического оборудования и электропроводок.

**иметь практический опыт в:**

техническом обслуживании силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом;

ремонте и монтаже отдельных узлов освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

ремонте и монтаже отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

Для подтверждения такой готовности обязательна констатация сформированности у обучающихся всех профессиональных компетенций, входящих в состав профессионального модуля. Общие компетенции формируются в процессе освоения ОПОП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля возможно оценивание положительной динамики их формирования.

**Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 3	Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
ПК 3.1	Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей
ПК 3.2	Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	проведения ремонта и монтажа отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>уметь</p>	<p>проводить ремонт и монтаж отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;</p> <p>определять признаки неисправности при эксплуатации осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>проводить плановый осмотр осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>заполнять техническую документацию по результатам осмотра;</p> <p>выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе осветительных сетей;</p> <p>оценивать степень повреждения и ремонтпригодность электротехнического оборудования и электрических проводов</p>
<p>знать</p>	<p>виды чертежей, простых электрических и монтажных схем;</p> <p>виды, назначение, устройство, принцип работы электротехнических устройств;</p> <p>назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;</p> <p>правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;</p> <p>технические документы на испытание и готовность к работе осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>правила по охране труда при проведении работ по техническому обслуживанию осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>сущность, назначение и содержание ремонта и монтажа отдельных узлов электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>нормативно-техническую документацию;</p> <p>систему освещения и осветительные сети здания;</p> <p>технические документы на испытание и готовность к работе электросиловых, слаботочных и осветительных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства;</p> <p>методы и средства испытаний;</p> <p>требования готовности к проведению испытания электротехнического оборудования и электропроводок;</p> <p>устройство и правила эксплуатации применяемых инструментов, приспособлений</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций обеспечивающих их умений:

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Выполнять ремонт и монтаж силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	Организация подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; Выполнение ремонта и монтажа силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ПК 3.2 Выполнять эксплуатацию силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей	Организация подготовки инструментов, материалов, оборудования и СИЗ к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда; Выполнение диагностики состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства; Поддерживание в рабочем состоянии силовые и слаботочные системы зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Решение профессиональных задач в период выполнения работ в профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Применение современных средств поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	Планирование профессионального и личностного развития, предпринимательской деятельности в профессиональной сфере, использование знаний по финансовой грамотности	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Выполнение работы в команде	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Осуществление устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации в период выполнения профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Демонстрация осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применение стандартов антикоррупционного поведения	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Применение основ ресурсосбережения, принципов бережливого производства, сохранение окружающей среды,	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Применение средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной практикам
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Использование профессиональной документации на государственном и иностранном языках	Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов видов работ по учебной и производственной

		практикам
--	--	-----------

**2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по МДК.03.01** Технология ремонта и монтажа силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом.

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по МДК.03.01. Технология ремонта и монтажа силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. **Итоговой аттестацией по МДК.03.01** Технология ремонта и монтажа силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом, является дифференцированный зачет. А по **МДК.03.02** Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений, является экзамен.

**2.1 Контроль и оценка освоения МДК.03.01** Технология ремонта и монтажа силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом **по темам (разделам)**

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Тема 1.1 Организация эксплуатации и обслуживания силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйств	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1-У5, 31-13.	Контрольная работа	У1-У5, 31-13.	тест	
Тема 1.2 Технология и техника обслуживания домовых электрических силовых сетей и сетей системы	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1-У5, 31-13.	Контрольная работа	У1-У5, 31-13.		

освещения						
Тема 2.1. Монтаж отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Устный опрос Самостоятельная работа. Тест	У1-У9, 31-13.	Практическая работа	У2-У5, 31-13.		
Тема 2.2. Ремонт отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Устный опрос. Самостоятельная работа. Тест	У1-У9, 31-13.	Контрольная работа	У1-У5, 31-13.		
Тема 2.3. Испытания отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1-У9, 31-13.	Контрольная работа	У2-У5, 31-13.		
Дифференцированный зачет					Устный ответ на билеты.	У1-У9, 31-317

**Контроль и оценка освоения МДК 03.02 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений по темам (разделам)**

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля		
	Текущий контроль	Рубежный контроль	Промежуточная аттестация

	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Тема 1.1. Организация эксплуатации и обслуживания слаботочных систем зданий и сооружений	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1-У5, 314-16.	Контрольная работа	У1-У5, 314-16.		
Тема 1.2. Технология и техника обслуживания домовых слаботочных систем	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1-У5, 314-16.	Контрольная работа	У1-У5, 314-16.	тест	
Тема 2.1. Монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений	Устный опрос Самостоятельная работа. Тест	У1-У9, 314-16.	Практическая работа	У2-У5, 314-16.		
Тема 2.2. Ремонт отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений	Устный опрос. Самостоятельная работа. Тест	У1-У9, 314-16.	Контрольная работа	У1-У5, 314-16.		
Экзамен					Устный экзамен	У1-У9, 31-316

## 2.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине

Входной контроль знаний не предусмотрен.

## 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по ПМ.02

### Формы промежуточной аттестации по ОПОП при освоении ПМ

*Элементы модуля, профессиональный модуль*

*Формы промежуточной аттестации*

**МДК.03.02. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений**

Экзамен

**УП**

Дифференцированный зачет

**ПП**

Дифференцированный зачет

**ПМ.03**

Экзамен (квалификационный)

Оценка освоения профессиональных компетенций происходит поэтапно по накопительной системе на протяжении освоения программы модуля ПМ.03 «Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства» экзамене по МДК 03.02 Техническое

обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений, на дифференцированных зачетах (зачетах) по учебной и производственной практике.

Освоение профессиональных и общих компетенций подтверждается документами, (протоколы результатов экзаменов по МДК 03.02 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений, дифференцированного зачета (зачета) по учебной практике, производственной практике.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

*Экзамен (квалификационный) включает:*

- ❖ выполнение тестовых заданий;
- ❖ выполнение компетентностно-ориентированных заданий;
- ❖ результаты учебной практики;
- ❖ результаты производственной практики.

### **Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.02**

Текущий и рубежный контроль по *МДК 03.01* Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом. Промежуточный контроль освоения вида профессиональной деятельности поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК, учебной практике и производственной практике.

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения теоретических и практических заданий.

Условием положительной аттестации (*вид профессиональной деятельности освоен*) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «*вид профессиональной деятельности не освоен*».

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении экзамена по МДК, ДЗ по учебной и производственной практике. Предметом оценки освоения МДК являются **умения и знания**.

Предметом оценки по учебной и производственной практике является приобретение практического опыта (*а также освоение общих и профессиональных компетенций, умений, в зависимости от этого далее надо использовать различные формы*).

Контроль и оценка по учебной и производственной практике проводится на основе характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучающимися во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика (*образовательного учреждения для учебной практики, если она проводится на базе образовательного учреждения*).

Кроме этого, для аттестации по ПМ могут использоваться в том или ином сочетании с описанными выше формами защита портфолио.

### **СОСТАВ ПОРТФОЛИО**

#### ***Обязательные документы:***

- - аттестационный лист по производственной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики);
- - аттестационный лист по учебной практике (характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики);

#### ***Дополнительные материалы:***

- - доклады участников научно-практических конференций
- - грамоты за спортивные и общественные достижения

- - дипломы и свидетельства за участие в олимпиадах и конкурсах профессионального мастерства по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
- - карта формирования общих компетенций.

### **Проверочный тест по МДК.03.01**

**1. В процессе эксплуатации электрооборудования электротехнический персонал ведет журнал:**

- А) дефектов сбоев и неисправностей
- Б) охраны труда
- В) учета электроэнергии

**2. Где должен храниться комплект проектных электрических схем, описаний, инструкций?**

- А) в техническом архиве
- Б) в домашнем архиве
- В) в подрядной организации

**3. Наиболее распространенный метод поиска неисправностей?**

- А) внешний осмотр
- Б) метод вносимой неисправности
- В) метод контрольного сигнала

**4. Допускается ли, замазывание электропроводки известью, побелкой, краской?**

- А) да
- Б) нет
- В) можно только в сухих помещениях

**5. Допускается ли, завешивать провода коврами, порттьерами, гардинами?**

- А) да
- Б) нет
- В) да, но только в сырых помещениях

**6. Чем выворачивают, оставшийся в патроне цоколь от лампы?**

- А) пинцетом
- Б) плоскогубцами
- В) пальцами

**7. С учетом чего производится выбор трансформаторов в ТП?**

- А) с учетом недозагруженности
- Б) с учетом перегрузки
- В) с учетом их нагрузочной и перегрузочной способности.

**8. Нагрузка каждой питающей линии, отходящей от ВРУ, не должна превышать?**

- А) 250 Ампер
- Б) 300 Ампер
- В) 380 Ампер

**9. Для чего служат токовые клещи?**

- А) измеряют ток без прямого контакта с токопроводящими частями
- Б) измеряют ток с помощью прикосновения к токопроводящим частям
- В) Для замера сопротивления изоляции

**10. Допустимое расстояние этажного электрощита от трубопроводов?**

- А) 0,1 м
- Б) 0,3 м и менее
- В) 0,5 м
- Г) 0,5 м и более

**11. Все электромонтажные работы, по модернизации и переоборудованию электросистемы, требуется выполнять в соответствии с?**

- А) СНИП и КОС
- Б) ПУЭ и ПТЭЭП
- В) требованиями по ОТ, ТБ и ОБЖ

**12. После проведения электромонтажных работ, следует выполнить комплекс**

**электроизмерений, каких?**

- А) Замер сопротивления изоляции
- Б) Замер наличия цепи между элементами заземленной установки и заземлением.
- В) Замер цепи (фаза – нуль)
- Г) Замер испытаний автоматических выключателей, управляемым дифференциальным током.
- Д) Визуальный осмотр электросистемы.
- Е) Все ответы верны

**13. Асинхронный двигатель – это?**

- А) Двигатель внутреннего сгорания
- Б) Асинхронная машина, предназначенная для преобразования механической энергии переменного тока в электрическую энергию.
- В) Асинхронная машина, предназначенная для преобразования электрической энергии переменного тока в механическую энергию.

**14. Что такое действующая электроустановка?**

- А) Совокупность машин и аппаратов, линий вспомогательного оборудования.
- Б) Электроустановка или ее часть, которая находится под напряжением, либо на которую напряжение может быть подано в любой момент, включением коммутационных аппаратов.
- В) Все ответы верны

**15. Назовите электроизмерительные приборы.**

- А) Амперметр
- Б) Вольтметр
- В) Ваттметр
- Г) Сантиметр    Д) Лазерный уровень

**16. Как должны быть обозначены шины в электроустановке при переменном трехфазном токе?**

- А) Шина фазы А - желтым цветом.  
Шина фазы В- зеленым цветом.  
Шина фазы С - красным цветом.
- Б) Шина фазы А - красным цветом.  
Шина фазы В - зеленым цветом.  
Шина фазы С - желтым цветом.

#### **2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплинам.**

**Дифференцированный зачет МДК 03.01** Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов силовых систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно- коммунального хозяйства в соответствии с заданием/нарядом.

#### **Билет №1**

Вопрос 1. Как подразделяется электротехнический персонал предприятий?

Вопрос 2. Почему запрещается Трансформаторные Подстанции встраивать в жилые здания?

Вопрос 3. У каких работников должна проводиться первичная проверка знаний?

Билет №2.

Вопрос 1. В каких из перечисленных случаях проводится внеочередная проверка знаний?

Вопрос 2. Кому разрешается выполнять переключения в распределительных устройствах, на щитах и сборках напряжением до 1000 В?

Вопрос 3. С какой периодичностью проводится техническое обслуживание и ремонт осветительных электроустановок

Билет 3.

Вопрос 1. На какое расстояние допускается производство раскопок землеройными машинами вблизи кабельных линий?

Вопрос 2. Какая допустимая глубина до кабеля, при использовании ломов и кирок для рыхления грунта?

Вопрос 3. Где применяется дифференциальный автомат?

Билет 4.

Вопрос 1. Сколько раз подряд разрешается пускать из холодного состояния Электродвигатели с короткозамкнутыми роторами?

Вопрос 2. Сколько раз подряд разрешается пускать из горячего состояния Электродвигатели с короткозамкнутыми роторами?

Вопрос 3. Допускается ли повторное включение электродвигателей в случае действия резервных защит до выяснения причины отключения?

Билет №5.

Вопрос 1. Что должны обеспечивать заземляющие устройства?

Вопрос 2. В какой цвет, согласно настоящим Правилам, должны окрашиваться открыто проложенные заземляющие проводники?

Вопрос 3. Какие изолирующие электрозащитные средства, применяемые в электроустановках напряжением до 1000 В, относятся к основным?

Билет №6.

Вопрос 1. Расцветка проводов в электропроводке?

Вопрос 2. Что обязан проверять персонал перед каждым применением средства защиты?

Вопрос 3. При работе с изолирующими клещами по замене предохранителей в электроустановках напряжением до 1000 В необходимо...

Билет №7

Вопрос 1. Какой должен быть, цвет проводов и шин при переменном трехфазном токе?

Вопрос 2. В электроустановках какого напряжения в качестве основного электротехнического средства применяют ручной изолирующий инструмент (отвертки, пассатижи, плоскогубцы, круглогубцы, кусачки, ключи гаечные, ножи монтерские)?

Вопрос 3. Какие бывают плакаты и знаки безопасности?

Билет 8.

Вопрос 1. Для чего предназначены предупреждающие знаки и плакаты?

Вопрос 2. Когда возникает потребность в проверке сопротивления изоляции?

Вопрос 3. От каких воздействий предназначены защищать глаза и лицо защитные очки и щитки?

Билет №9.

Вопрос 1. Виды освещения.

Вопрос 2. Порядок работы при замене электросчётчика

Вопрос 3. К каким помещениям приравнивается территория открытых электроустановок в отношении опасности поражения людей электрическим током?

Билет №10.

Вопрос 1. Как должны быть обозначены шины в электроустановке при переменном трехфазном токе?

Вопрос 2. Что такое наряд-допуск?

Вопрос 3. Что такое электропроводка.

Билет №11.

Вопрос 1. Должны ли иметь окраску искусственные заземлители электроустановки?

Вопрос 2. Медный заземляющий проводник, присоединяющий заземлитель рабочего (функционального) заземления к главной заземляющей шине в электроустановках напряжением до 1 кВ, должен иметь сечение не менее...

Вопрос 3. Что такое внутренняя электропроводка.

Билет №12.

Вопрос 1. На какой высоте от земли на опорах магистрали ВЛ напряжением до 1 кВ должен быть установлен (нанесен) порядковый номер опоры?

Вопрос 2. Какие светильники рекомендуется применять для аварийного освещения?

Вопрос 3. Какое напряжение должно применяться для питания осветительных приборов общего внутреннего и наружного освещения?

Билет №13.

Вопрос 1. Каково непосредственное опасное воздействие молнии?

Вопрос 2. Для чего предназначены внутренние устройства молниезащиты?

Вопрос 3. Разрешается приближаться к пострадавшему от несчастного случая, если он лежит в зоне шагового напряжения или касается электрического провода...

Билет №14.

Вопрос 1. Какова необходимая последовательность действий при освобождении пострадавшего от действия электрического тока при напряжении до 1000 В?

Вопрос 2. Можно ли брать за мокрую одежду или открытые участки тела пострадавшего от несчастного случая при освобождении его от действия электрического тока при напряжении до 1000 В?

Вопрос 3. Чем регламентируются электромонтажные работы.

Билет №15.

Вопрос 1. Кто относится к оперативно-ремонтному персоналу?

Вопрос 2. Какие мероприятия относятся к организационным?

Вопрос 3. Места установки аппаратов защиты выбирают?

Билет №16.

Вопрос 1. Что такое Этажный щит (ЩЭ) и из чего он состоит.

Вопрос 2. По чьей команде вывешивается и снимается плакат «Не включать! Работа на линии!»?

Вопрос 3. Допускается ли снимать и устанавливать предохранители, находящиеся под напряжением?

Билет №17.

Вопрос 1. Что такое Вводное распределительное устройство (щит ВРУ)

Вопрос 2. Как определяется исправность указателя напряжения?

Вопрос 3. Где в электроустановках вывешивают плакаты "Заземлено" для предотвращения подачи напряжения на заземленный участок?

Билет №18.

Вопрос 1. Для чего нужен щит ВРУ.

Вопрос 2. Что такое кабель.

Вопрос 3. В каком случае электроинструмент и ручные электрические машины должны отсоединяться от электрической сети?

Билет №19.

Вопрос 1. Что не разрешается делать работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами?

Вопрос 2. Для чего используют токовые клещи?

Вопрос 3. В каких случаях электродвигатели должны быть немедленно отключены от сети?

**Промежуточный контроль по дисциплине МДК 03.02 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений**

**Тест по МДК. 03.02**

1. Какой цвет НЕ используется при маркировке жил кабеля RJ45 (Витая пара)

**Варианты ответов**

- Бело-синий
- Зеленый
- Желто-зеленый

2. Можно ли использовать витую пару в качестве передачи электроэнергии с напряжением 220В?

**Варианты ответов**

- Да
- Нет

3. Что является основным плюсом в цифровых системах видеонаблюдения?

**Варианты ответов**

- Простота в настройке и работе
- Возможность цифрового увеличения и масштабирования любого кадра
- Позволяет нанимать для обслуживания персонал меньшей квалификации

**4. Что такое сигнализация?**

**Варианты ответов**

- Звуковое/Световое оповещение о каком-либо событии
- Отпирание и запирание шкафа управления
- Детализация изображения

**5. Какое назначение у пластикового кабель-канала?**

**Варианты ответов**

- Для прокладки проводов
- Для подачи воздуха в электроустановку.
- Для прокладки кабеля под землей

**6. Как называется инструмент для снятия изоляции?**

**Варианты ответов**

- Триммер
- Стример
- Стриппер

**7. Кабельно-проводниковая продукция предназначена для?**

**Варианты ответов**

- Для фиксации проводов на несущей конструкции.
- Передачи электрической энергии.
- Для проведения кабельной продукции.

**8. С ростом напряжения сила тока в цепи...**

**Варианты ответов**

- Уменьшается
- Увеличивается
- Остается неизменным

**9. Должны ли применяться средства индивидуальной защиты при работе электроинструментом во время подготовки и производства строительного-монтажных работ?**

**Варианты ответов**

- Да, должны
- Нет
- На усмотрение работника

**10. Какие кабели относятся к слаботочным?**

**Варианты ответов**

- Коаксиальные кабели RG-58 и RG-11
- Витая пара RJ-45

- *Оптоволоконные кабели*
- Питающие кабели ВВГнг
- Силовые кабели АВББШв
- монтажный провод ПуГВ

**11. Что относится к видам слаботочных сетей?**

**Варианты ответов**

- *Пожарная сигнализация*
- *Видеонаблюдение*
- *Диспетчеризация*
- *СКУД*
- *Компьютерные сети*
- *Интернет сети*
- *Телефония*
- Сети электроснабжения оборудования
- Система питания электрических двигателей постоянного тока
- Внутреннее освещение
- Наружнее освещение
- Система питания Асинхронных/ Синхронных двигателей

**12. Из каких 3-х модулей состоит охранная сигнализация?**

**Варианты ответов**

- *Датчики*
- Приемно-контрольный прибор ПКП
- *Исполнительные устройства*
- Компьютер
- *Пульт управления*

**13. Какое напряжение используется в слаботочном отделении в этажных щитах многоквартирных домов?**

**Варианты ответов**

- *9В*
- 380В
- *12В*
- 220В
- *24В*

**14. Какой из перечисленных инструментов использует персонал при обслуживании слаботочных систем?**

**Варианты ответов**

- *Стриппер*
- Молоток с диэлектрической ручкой
- *Индикатор напряжения*
- Токовые клещи
- *Мультиметр*

**15. Компьютерная сеть это -**

### **Варианты ответов**

- A. группа компьютеров, объединенных линиями связи
- B. вид услуг, которые предоставляются пользователям
- C. сервер, предназначенный для поиска информации в Интернете
- D. программа, которая пересылает на компьютеры пользователей веб-страницы и файлы по запросу браузера

### **12. Аппаратными элементами, из которых состоит любая локальная вычислительная сеть являются:**

#### **Варианты ответов**

- A. Компьютеры, между которыми осуществляется связь
- B. Компьютерный вычислитель
- C. Узловые устройства
- D. Кабели
- E. Инженерный калькулятор

### **16. Программой- браузером не является?**

#### **Варианты ответов**

- A. *Google Chrome*
- B. *Skype*
- C. *Mozilla Firefox*
- D. *Opera*
- E. *Safari*
- F. *Internet Explorer*

### **17. Установите правильную последовательность частей URL-адреса документа в Интернете.**

1. *//www.kursypk.ru*
2. *http:*
3. */z11.jpg*
4. */images/Materials*

Ответ: 2,1,4,3

**18. Способами подключения к Интернет по беспроводным технологиям являются?**

**Варианты ответов**

- A. ADSL-телефонная связь
- B. Коаксиальный кабель
- C. *Wi-Fi*
- D. *WiMax*
- E. *GPRS-мобильная связь*
- F. *Спутниковая связь*

**2.5. Пакет экзаменатора.**

Билеты для экзамена по дисциплине МДК 03.02 Техническое обслуживание, ремонт и монтаж домовых слаботочных систем зданий и сооружений:

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №1

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Создание современных комплексов безопасности различных объектов, как правило, требует использования интегрированных систем, перечислите состав основных систем.

Вопрос 2. Что такое СОУЭ?

Вопрос 3. Что учитывается при выборе телекамеры и места ее установки?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №2

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Каким наиболее эффективным требованиям должны соответствовать автоматизированные комплексные системы безопасности (КСБ)?

Вопрос 2. Дайте определение пожароопасной зоны.

Вопрос 3. При определении сложности видеонаблюдения, объекту присваивается определенная группа, какие группы и на сколько камер существуют?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №3

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Перечислите и расшифруйте классификацию пожароопасных зон.

Вопрос 2. Что такое извещатель?

Вопрос 3. Расскажите по каким условиям эксплуатации различают системы (части систем) для работы?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №4

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Для чего предназначены системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС)?

Вопрос 2. По каким признакам можно классифицировать домофоны?

Вопрос 3. Перечислите режимы видеонаблюдения в зависимости от характера и функций работы и чем они отличаются?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №5

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Что включают в себя системы ОПС?

Вопрос 2. Принцип работы многоквартирного домофона?

Вопрос 5. Расскажите по какому принципу формируются системы видеоконтроля?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж  
«Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №6

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Что такое домофон?

Вопрос 2. Что такое GSM домофон?

Вопрос 3. По каким функциям подразделяются модули видеонаблюдения?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №7

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Когда и где появились первые домофоны?

Вопрос 2. Что такое молниезащита и принцип ее действия?

Вопрос 3. Расскажите об условиях для размещения камеры в наблюдаемой зоне.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №8

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Как домофоны делятся по способу обработки сигнала?

Вопрос 2. Назовите конструктивное исполнение и комплектацию домофонов.

Вопрос 3. Укажите элементарные правила при установке видеонаблюдения на объекте.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж  
«Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №9

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Что такое Видеофон?

Вопрос 2. Принцип работы видеонаблюдения?

Вопрос 3. Опишите действие тушащего состава огнетушителя.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №10

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. На какие виды подразделяются охранные извещатели, и по какому принципу они работают?

Вопрос 2. На какие виды подразделяются пожарные извещатели, и по какому принципу они работают?

Вопрос 3. Расскажите правила применения огнетушителей.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №11

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Расскажите об устройстве коаксиального кабеля.

Вопрос 2. Расскажите про центральную жилу коаксиального кабеля.

Вопрос 3. Назовите типы огнетушителей.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №12

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Расскажите, что такое автономная тактика охраны.

Вопрос 2. Расскажите о централизованной тактике охраны.

Вопрос 3. Огнетушители подразделяются по виду применяемого огнетушащего вещества, назовите их.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №13

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Что такое Видеофон?

Вопрос 2. Принцип работы видеонаблюдения?

Вопрос 3. Назовите категории пожаров и расшифруйте.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №14

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Когда и где появились первые домофоны?

Вопрос 2. Что такое молниезащита и принцип ее действия?

Вопрос 3. Что такое огнетушитель?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №15

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Кто имеет право единоличного осмотра электроустановок напряжением выше 1000В и электротехнической части технологического оборудования?

Вопрос 2. Каким образом следует располагаться при производстве работ около неогражденных токоведущих частей установки?

Вопрос 3. Какими средствами индивидуальной защиты нужно пользоваться при проверке указателем напряжения, при проверке отсутствия напряжения до 1000 В?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №16

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Кто является ответственным за безопасное ведение работ в электроустановках?

Вопрос 2. Где должны находиться ключи от электроустановок?

Вопрос 3. Что является основным плюсом в цифровых системах видеонаблюдения?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №17

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Правила выбора охранного телевидения?

Вопрос 2. Что такое сигнализация?

Вопрос 3. Что происходит с силой тока при увеличении напряжения?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №18

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Чем отличается ip камера от аналоговой?

Вопрос 2. Базовый комплект инструмента слаботочника?

Вопрос 3. Сколько существует степеней ожогов?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж  
«Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №19

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Расскажите о допустимых расстояниях между дымовыми датчиками.

Вопрос 2. Назовите типы датчиков ОПС?

Вопрос 3. Расстояния между ручными пожарными извещателями внутри здания

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж  
«Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №20.

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Принцип работы видеонаблюдения?

Вопрос 2. Что такое огнетушитель?

Вопрос 3. Сколько существует степеней ожогов?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №21

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Что такое, извещатель?

Вопрос 2. Укажите элементарные правила при установке видеонаблюдения на объекте.

Вопрос 3. Назовите типы огнетушителей.

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №22

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Перечислите и расшифруйте классификацию пожароопасных зон.

Вопрос 2. Что такое СОУЭ?

Вопрос 3. Для чего предназначены системы охранно-пожарной сигнализации (ОПС)?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж  
«Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №23

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Когда и где появились первые домофоны?

Вопрос 2. Что такое GSM домофон?

Вопрос 3. По каким функциям подразделяются модули видеонаблюдения?

## ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Колледж «Коломна»

Дисциплина	«Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж отдельных узлов слаботочных систем зданий и сооружений»
Отделение	2 Структурное Подразделение
Специальность/профессия	08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства»
Курс	Третий

### Билет №24

#### Инструкция:

- Внимательно прочитайте задание.
- Ответьте на теоретические вопросы экзаменационного билета

Вопрос 1. Как домофоны делятся по способу обработки сигнала?

Вопрос 2. Опишите действие тушащего состава огнетушителя?

Вопрос 3. Расскажите по какому принципу формируются системы видеоконтроля?

Билеты для экзамена по ПМ 03 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства:

## Билеты по модулю ПМ 03

(Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства)

### Билет №1.

Вопрос 1. Электротехнический персонал предприятий подразделяется на:

Вопрос 2. Что такое СОУЭ?

Вопрос 3. У каких работников должна проводиться первичная проверка знаний?

### Билет №2

Вопрос 1. В каких из перечисленных случаях проводится внеочередная проверка знаний?

Вопрос 2. Дайте определение пожароопасной зоны.

Вопрос 3. На какое расстояние допускается производство раскопок землеройными машинами вблизи кабельных линий?

### Билет №3

Вопрос 1. Где применяется дифференциальный автомат?

Вопрос 2. Что такое извещатель?

Вопрос 3. Что должны обеспечивать заземляющие устройства?

### Билет №4

Вопрос 1. Какие изолирующие электрозащитные средства, применяемые в электроустановках напряжением до 1000 В, относятся к основным?

Вопрос 2. По каким признакам можно классифицировать домофоны?

Вопрос 3. Расцветка проводов в электропроводке?

### Билет №5

Вопрос 1. Какой должен быть, цвет проводов и шин при переменном трехфазном токе?

Вопрос 2. Принцип работы многоквартирного домофона?

Вопрос 3. Какие бывают плакаты и знаки безопасности?

### Билет №6

Вопрос 1. Когда возникает потребность в проверке сопротивления изоляции?

Вопрос 2. Что такое GSM домофон?

Вопрос 3. Что такое наряд-допуск?

#### Билет №7

Вопрос 1. Для чего предназначены внутренние устройства молниезащиты?

Вопрос 2. Что такое молниезащита и принцип ее действия?

Вопрос 3. Разрешается приближаться к пострадавшему от несчастного случая, если он лежит в зоне шагового напряжения или касается электрического провода...

#### Билет №8

Вопрос 1. Что такое Вводное распределительное устройство (щит ВРУ)

Вопрос 2. Что такое Видеофон?

Вопрос 3. Как определяется исправность указателя напряжения?

#### Билет №9

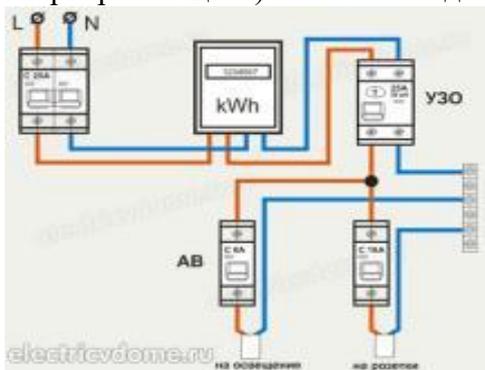
Вопрос 1. Что такое действующая электроустановка?

Вопрос 2. На какие виды подразделяются пожарные извещатели, и по какому принципу они работают?

Вопрос 3. Что такое электропроводка?

#### Билет №11.

Вопрос 1. Расскажите какие аппараты электрозащиты вы видите на картинке (коммутация квартирного щита) и как они подключаются.



Вопрос 2. Принцип работы видеонаблюдения?

Вопрос 3. Назовите расцветку проводников в трехфазной системе.

#### Билет №12.

Вопрос 1. Должны ли иметь окраску искусственные заземлители электроустановки?

Вопрос 2. Медный заземляющий проводник, присоединяющий заземлитель рабочего (функционального) заземления к главной заземляющей шине в электроустановках напряжением до 1 кВ, должен иметь сечение не менее...

Вопрос 3. Что такое внутренняя электропроводка.

Билет №13.

Вопрос 1. На какой высоте от земли на опорах магистрали ВЛ напряжением до 1 кВ должен быть установлен (нанесен) порядковый номер опоры?

Вопрос 2. Какие светильники рекомендуется применять для аварийного освещения?

Вопрос 3. Какое напряжение должно применяться для питания осветительных приборов общего внутреннего и наружного освещения?

Билет №14.

Вопрос 1. Каково непосредственное опасное воздействие молнии?

Вопрос 2. Для чего предназначены внутренние устройства молниезащиты?

Вопрос 3. Разрешается приближаться к пострадавшему от несчастного случая, если он лежит в зоне шагового напряжения или касается электрического провода...

Билет №15.

Вопрос 1. Какова необходимая последовательность действий при освобождении пострадавшего от действия электрического тока при напряжении до 1000 В?

Вопрос 2. Можно ли брать за мокрую одежду или открытые участки тела пострадавшего от несчастного случая при освобождении его от действия электрического тока при напряжении до 1000 В?

Вопрос 3. Чем регламентируются электромонтажные работы.

Билет №16.

Вопрос 1. Кто относится к оперативно-ремонтному персоналу?

Вопрос 2. Какие мероприятия относятся к организационным?

Вопрос 3. Места установки аппаратов защиты выбирают?

Билет №17.

Вопрос 1. Что такое Этажный щит (ЩЭ) и из чего он состоит.

Вопрос 2. По чьей команде вывешивается и снимается плакат «Не включать! Работа на линии!»?

Вопрос 3. Допускается ли снимать и устанавливать предохранители, находящиеся под напряжением?

Билет №18.

Вопрос 1. Что такое Вводное распределительное устройство (щит ВРУ)

Вопрос 2. Как определяется исправность указателя напряжения?

Вопрос 3. Где в электроустановках вывешивают плакаты "Заземлено" для предотвращения подачи напряжения на заземленный участок?

Билет №19.

Вопрос 1. Для чего нужен щит ВРУ.

Вопрос 2. Что такое кабель.

Вопрос 3. В каком случае электроинструмент и ручные электрические машины должны отсоединяться от электрической сети?

Билет №20.

Вопрос 1. Что не разрешается делать работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами?

Вопрос 2. Для чего используют токовые клещи?

Вопрос 3. В каких случаях электродвигатели должны быть немедленно отключены от сети?

**Оценка освоения практического курса профессионального модуля по учебной практике**  
**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
Студент \_\_\_\_\_ курса, группа № \_\_\_\_\_

Профессия: 08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно - коммунального хозяйства»

\_\_\_\_\_  
(ФИО студента)

Успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю

**ПМ.03 «Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства»**

В объеме \_\_\_\_\_ часов

В период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

**Виды и качество выполнения работ в период прохождения учебной практики обучающимся:**

<b>Код</b>	<b>Виды работ</b>	<b>Оценка выполнен (удовл., хор., отл.)/невыполнен (неудовл.)</b>	<b>Подпись мастера п/о практики</b>
<b>ПК</b>	<b>Наименование ПК</b>		
ПК			
2.1			
ПК			
2.2			
ПК			
2.3			

В процессе прохождения учебной практики студентом были освоены следующие общие компетенции:

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

Мастер производственного обучения \_\_\_\_\_

## ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ.03 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства  
 ФИО \_\_\_\_\_

Обучающийся на 2 курсе по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно - коммунального хозяйства ПМ.03 Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства.

В объеме \_\_\_\_ часов с « \_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г. по « 00 » \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля (если предусмотрено учебным планом).

Формы промежуточной аттестации	Оценка
Экзамен (МДК)	оценка
Дифференцированный зачет (Учебная практика)	оценка
Дифференцированный зачет (Производственная практика)	оценка
Экзамен квалификационный	освоен / не освоен
Коды проверяемых компетенций	Оценка (освоен/не освоен)
ПК 2.1	освоен
ПК 2.2	освоен
ПК 2.3	освоен
ОК 1.	освоен
ОК 2.	освоен
ОК 3.	освоен
ОК 4.	освоен
ОК 5.	освоен
ОК 6	освоен
ОК 7	освоен
ОК 8	освоен
ОК 9	освоен
Дата: 20 ____ г.	
Председатель экзаменационной комиссии: _____	подпись ФИО
Члены экзаменационной комиссии:	
Преподаватель профессионального модуля ПМ.03; _____	подпись ФИО
Мастер производственного обучения: _____	подпись ФИО

Протокол №

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю  
ПМ. ....

Количество часов \_\_\_\_\_ Семестр (ы) \_\_\_\_\_

Специальность .....

Группа \_\_\_\_\_

№ п/п	Объекты оценки  ФИО	Результаты аттестации				УП _____	ПП _____	ОК _____	ПК _____	Экзамен (квалификационный) оценка	Решение  экзаменационной комиссии о результатах освоения ВПД (освоен / не освоен)
		МДК 03.01	МДК 03.02								
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											

Особое мнение  
комиссии \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

(Ф.И.О./подпись)  
ФИО/подпись

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

**3. Критерии оценивания**

Оценка индивидуальных образовательных достижений производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

## Производственная практика ПМ03

Оценка освоения практического курса профессионального модуля по производственной практике

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ производственной ПРАКТИКИ

Студент 3 курса, группа № \_\_\_\_\_

Профессия: 08.01.29 «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно - коммунального хозяйства»

\_\_\_\_\_  
(ФИО студента)

Успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю ПМ.02 «Поддержание в рабочем состоянии силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства»

В объеме \_\_\_\_\_ часов

В период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

#### Виды и качество выполнения работ в период прохождения учебной практики обучающимся:

Код	Виды работ	Оценка выполнен	Подпись мастера п/о практики
ПК	Наименование ПК	(удовл., хор., отл.)/невыполнен (неудовл.)	
ПК 3.1			
ПК 3.2			

## Задание для аттестации по ПМ03.

1. Коммутация ВРУ и этажного щита.

Студенту предоставлено, установленное на рабочее место оборудование и необходимое количество проводников для расключения ВРУ и этажного электрощита. Кабель ВВГнг 5\*6, Провод ПВ1\*6 белый, синий и Желто-зеленый.

Установленное оборудование: трёхполюсный автоматический выключатель и

кроссмодуль, счетчик электроэнергии 3 фазный, щит этажный в металлическом корпусе на 2 квартиры без слаботочного отсека.

## 2. Коммутация распаячных коробок.

Студент расключает проводники в трех распаячных коробках, РК 1 технический этаж, РК 2 квартира №1, РК 3 квартира №3.

Установленное оборудование: Техэтаж, патроны настенные, датчик движения, проходные выключатели. Квартира №1, розетка с заземлением, люстра переключатель. Квартира №2, розетка патрон настенный переключатель.

## 3. Далее питание на РК подаем по заранее подготовленным проводникам (ВВГнг 3\*2,5 и ВВГнг 3\*1,5) идущим по проволочному лотку от квартирного электрощита до РК и проверяем работоспособность.

## 4. Измерение сопротивления изоляции.

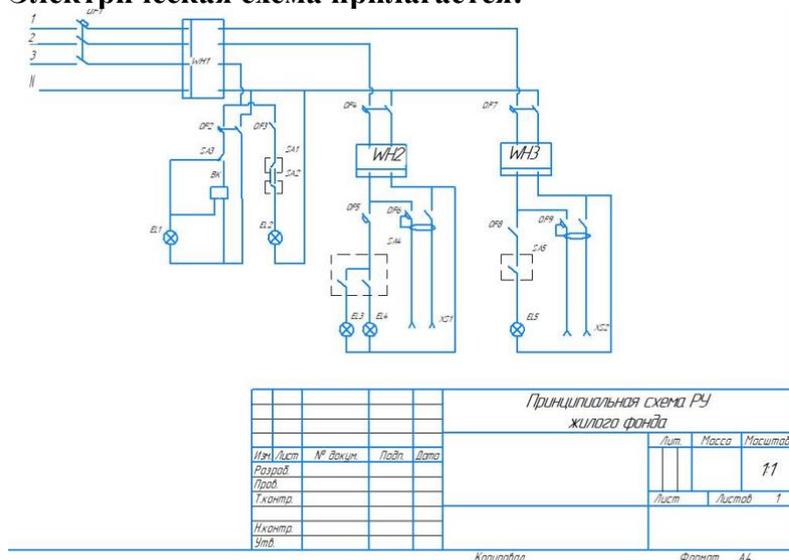
Студент, в присутствии мастера П/О, проводит необходимые измерения сопротивления изоляции в ЭЩ и на стенде «Коммутация РК».

Необходимо провести следующие измерения:

1. Измерение Rиз проводов в ЭЩ.
2. Измерение Rиз на стенде «Коммутация РК».

Полученные значения должны соответствовать нормативным документам. Подача напряжения будет только на электроустановку, соответствующую безопасности. Время на выполнение задания отводится 90 минут.

### Электрическая схема прилагается:



# ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Студент 3 курса \_\_\_\_\_

№ п/п	Мах	Критерии оценивания	Балл участника
1	<b>6</b>	<b>Модуль 1. Здоровье и безопасность</b>	
	2	Использование СИЗ (первое замечание – устно, каждое последующее минус 0,5 балла)	
	2	Содержание рабочего места во время работы. Нет остатков материалов в рабочей зоне, инструменты в поясе, на верстаке, стуле, столе (первое замечание – устно, каждое последующее минус 0,5 балла)	
	1	Отсутствие повреждений и травм	
	1	Нет нарушений этики, регламента, опозданий	
2	<b>17</b>	<b>Модуль 2. Ввод в эксплуатацию и работа схемы</b>	
	1	Оформление отчета	
	1	Визуальный осмотр (нет явных ошибок коммутации, способных нанести вред оборудованию)	
	2	Проведение испытаний (испытания проведены корректно с соблюдением ТБ, оборудование на которое будет подаваться напряжение имеет связь с РЕ шиной)	
	1	Вкл. Ввод 3P QF1(работа общего прибора учета WH1)	
	1	Вкл. Групповых 2P QF (работа приборов учета WH2 и WH3)	
	1	Вкл. Диф автомат 2P QF (наличие напряжения в розетках XS1, XS2)	
	1	Вкл. Групповых 1P QF (освещение) (отсутствуют короткие замыкания, специфичный запах)	
	2	Нажатие SA1 (проходной выключатель) включает EL2, а SA2 выключает	
	2	Нажатие SA3 включает EL1, повторное нажатие переключает на ВК	
	2	Вкл/Выкл соответствующих клавиш SA4 =>Вкл/Выкл EL3 и EL4	
	2	Вкл./ Выкл. SA5 =>Вкл./Выкл. EL5	
	1	Не потребовалась более одной попытки	
3	<b>8</b>	<b>Модуль 3. Монтаж проводников в ВРУ и этажном щите</b>	
	1	Крышки оборудования (все защитные крышки устройств закрыты)	
	1	Цвет проводников (корректный выбор проводников N – синий, голубой, РЕ – желто-зеленый)	
	2	Монтаж проводников (Проводники уложены аккуратно, по прямым вертикальным и горизонтальным линиям, нет перекручивания, выверена оптимальная длина)	
	2	Соединения (отсутствие видимой меди при осмотре под 90, надежность крепления проводника, три случайных проводника с усилием 1 кг)	
	1	Не потребовалось дополнительных расходных материалов	
1	Маркировка оборудования		
4	<b>7</b>	<b>Модуль 4. Коммутация распаячных коробок</b>	
	2	РК1 (Аккуратно выложенные в РК проводники с зажимами WAGO)	
	2	РК2	
	2	РК3	
	1	Все крышки коробок закрыты	
	<b>38</b>	<b>Сумма баллов</b>	

### Система оценивания работы в баллах.

Оценка 3 (удовлетворительно): 21 балл -25 баллов

Оценка 4 (хорошо): 26 баллов – 30 баллов

Оценка 5 (отлично): 31 балл – 38 баллов



**Фото рабочего места**

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждено приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «История России» разработан в соответствии с требованиями

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно- коммунального хозяйства, входящей в состав укрупнённой группы профессий 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003;

- рабочей программы дисциплины.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

Разработчик: Демидова Ирина Викторовна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Общая характеристика фонда оценочных средств**
  - 1.1. Область применения
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
- 3. Критерии оценивания**

## **I. Общая характеристика фонда оценочных средств**

### **1.1 Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины социально = гуманитарного цикла История России по профессии **08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ**. ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

### **1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **экзамен**.

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Используются следующие формы аттестации:

- на текущем контроле – тестовые и практические занятия;
- промежуточный контроль – в форме экзамена.

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется проверка знаний и умений, необходимых для формирования соответствующих общих и профессиональных компетенций.

ПЗ - практические занятия, Э- экзамен.

В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

**знать/понимать:**

**З 1** - основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

**З 2** - основные исторические термины и даты;

**З 3** - периодизацию всемирной и отечественной истории;

**З 4** - современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

**З 5** - историческую обусловленность современных общественных процессов;

**З 6** - особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

**уметь:**

**У 1** - проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

**У 2** - критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

**У 3** - анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

**У 4** - различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

**У 5** - структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро;

**У 6** - давать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в мировую и отечественную историю;

**У 7** - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

**У 8** - определять историческое значение явлений и событий прошлого;

**У 9** - устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы;

**У 10** - участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

**У 11** - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Знания:</b>		
<b>З 1.</b> биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;	Знание основных этапов и факторов социализации личности и её место и роли в системе общественных отношений.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.
<b>З 2.</b> тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;	Характеристика этапов развития общества, а также важнейших социальных институтов.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.
<b>З 3.</b> необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;	Анализ общественных отношений, сущность социальных норм, механизмов правового регулирования.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.
<b>З 4.</b> особенности социально-гуманитарного познания;	Определение роли личности в развитии современного мира.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.

<b>Умения:</b>		
<b>У1.</b> анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;	Анализ социальной информации, сравнение социальных явлений с обществоведческими терминами и понятиями.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.

У2. <b>оценивать</b> действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;	Оценка действий субъектов, с точки зрения социальных норм.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.
У 3. <b>объяснять</b> причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);	анализ причинно-следственных связей между явлениями, пространственными и временными рамками изучаемых социальных процессов и явлений, аргументированность ответа.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.
У 4. <b>применять</b> социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;	Выполнять задания в полном объеме в соответствии с требованиями.  Презентация полученной информации в соответствии с поставленными задачами используя ИКТ.	Устный опрос. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.

## 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «История России», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. **Итоговой аттестацией по учебной дисциплине является экзамен.**

### 2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

	<b>Формы и методы контроля</b>
--	--------------------------------

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
<b>Тема 1. «Россия – великая наша держава»</b>	Устный опрос. Вводный контроль.	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Контрольная работа	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 3. Смута и её преодоление</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 6. «Отторженная возвратих»</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 8. Гибель империи</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4, У6, 31, 32, 33, 34, 36		

<b>Тема 9. От великих потрясений к Великой победе</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 10. «Вставай, страна огромная»</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 11. В буднях великих строек</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 13. Россия. XXI век</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 14. История антироссийской пропаганды</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 15. Слава русского оружия</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 16. Россия в деле</b>	Тестирование	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму</b>	Устный опрос	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31, 32, 33, 34, 36		
<b>Тема 10. «Вставай, страна огромная»</b>	Устный опрос Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31,	Практическое занятие	У1, У2, У3, У4,У6, 31,		

	занятие Контрольн ая работа.	32, 33, 34, 36		32, 33, 34, 36		
Тема Итоговая работа			зачет	У1 У5, У6	Письменная работа	У1 У5, У6

## 2.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по истории России

Инструкция: выбери правильный ответ.

1. Древнейшего человека на земле звали:
    - а) кроманьонец; б) питекантроп; в) египтянин; г) австралопитек.
  2. Древнейший человек был:
    - а) разумным; б) предприимчивым; в) умелым; г) бестолковым.
  3. Орудием рыбной ловли первобытного человека был (о):
    - а) рубило; б) остроконечник; в) гарпун; г) копье.
  4. Пещерный человек не умел:
    - а) разговаривать; б) шить одежду; в) охотиться; г) пользоваться огнём.
  5. На территории Белгородского края первый человек появился:
    - а) в период потепления; б) в ледниковый период;
    - в) в период древнего царства; г) никогда не было.
  6. Самую большую пирамиду построили фараону:
    - а) Хеопсу; б) Хаммурапи; в) Ашоке; г) А. Македонскому.
  7. Верховным богом у древних греков был:
    - а) Осирис; б) Аполлон; в) Ганеш; г) Зевс.
  8. Археология – это наука:
    - а) перевода языков; б) описания народов; в) раскопок; г) изучения религии.
  9. Троянский конь - это:
    - а) счастливый талисман; б) опасный подарок;
    - в) украшение на шее; г) любимый конь царя Дария.
  10. В 476 году нашей эры:
    - а) началась история древнего мира; б) началось новое царство в Египте;
    - в) начались древние Олимпийские игры; г) закончилась история древнего мира.
  11. Самым уязвимым местом у Ахиллеса была:
    - а) рука; б) грудь; в) голова; г) пятка.
  12. Священным животным, кормилицей у многих народов была:
    - а) лошадь; б) корова; в) овца; г) свинья.
  13. Назовите реку Индии:
    - а) Ганг; б) Нил; в) Тигр; г) Хуанхэ.
-

14. Нашими далёкими предками были:
- а) германцы; б) славяне; в) арабы; г) финикийцы.
15. На территории Белгородского края жило племя:
- а) полян; б) северян; в) древлян; г) кривичей.
16. «Мудрым» звали князя:
- а) Ярослава; б) Олега; в) Владимира; г) Игоря.
17. Славяне звали Константинополь:
- а) Императорград; б) Царьград; в) Князьград; г) Тмутаракань.
18. В 988 году Русь:
- а) воевала; б) достигла расцвета; в) крестилась; г) погибла.
19. «Кто с мечом придёт, от меча и погибнет» сказал:
- а) Святослав Завоеватель; б) Александр Невский;  
в) Александр Македонский; г) Игорь Северский.
20. Рогатина - это:
- а) орудие охоты на крупного зверя; б) прозвище скота;  
в) приспособление для сушки белья; г) керамическая фигурка животного.
21. Мужем княгини Ольги был:
- а) Олег; б) Владимир; в) Игорь; г) Ярослав.
22. В каком году образовалась Киевская Русь:
- а) 880; б) 882; в) 890; г) 892.
23. Княжеская дань называлась:
- а) поземелье; б) складчина; в) погром; г) полюдь.
24. Место, где жили кочевники, называлось:
- а) Дикая степь; б) Дикий край; в) Дикая область; г) Дикая равнина.
25. В 1223 году с татарами русские дружины сражались на реке:
- а) Днепр; б) Волга; в) Калка; г) Ворскла.
26. Ледовое побоище произошло:
- а) в 1240 году; б) в 1242 году; в) в 1245 году; г) в 1247 году.
27. Современниками были:
- а) Олег Вещий и Игорь Старый; б) Олег Вещий и Владимир Святой;  
в) Святослав Завоеватель и А. Невский; г) Ольга Святая и Мстислав Великий.
28. В 1147 году Москву основал:
- а) Игорь Старый; б) Олег Вещий; в) Мстислав Великий; г) Юрий Долгорукий.
29. Пороки – это:
- а) орудия земледелия; б) гончарные изделия; в) загоны для скота; г) стенобитные машины.
30. «Господин Великий» звали город:
- а) Москва; б) Новгород; в) Владимир; г) Киев.

Ключ к тесту:

---

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
г	в	в	а	б	а	г	в	б	г
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
г	б	а	б	б	а	б	в	б	а
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
в	б	г	а	в	б	а	г	г	б

Критерии оценивания результатов тестирования:

30–27 баллов – 5 «отлично».

26-24 баллов – 4 «хорошо».

23-18 баллов – 3 «удовлетворительно».

Менее 18 баллов – 2 «неудовлетворительно».

### 2.3 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по истории России

#### Проверочные работы.

1 курс:

#### 1. Проверочная работа по теме 1.1

Часть А

- Человек современного вида появился
  - 2—1,5 млрд лет назад
  - 100—40 тыс. лет назад
  - 4—3 млн лет назад
  - 6—5 тыс. лет назад
- В основе развития китайской государственности и цивилизации лежали идеи
  - буддизма
  - даосизма
  - ведизма
  - конфуцианства
- Древневосточный правитель
  - имел неограниченную власть над подданными
  - выбирался высшей знатью
  - имел лишь религиозные функции
  - не имел никакой собственности
- Для древневосточной деспотии характерно
  - участие народа в управлении государством
  - всеохватывающее господство государства над подданными
  - отсутствие налоговой системы
  - отсутствие письменных законов
- Началом Античности историки считают
  - рубеж IV—III тыс. до н. э.
  - рубеж III—II тыс. до н. э.
  - середины II тыс. до н. э.
  - начало I тыс. до н. э.
- Для греческой религии и мифологии были характерны
  - систематизированный характер мифологии
  - единобожие
  - оформление единого греческого пантеона

- г) отсутствие храмов и культа
  - д) существование в каждом полисе своего пантеона богов
7. В римском праве было сформулировано
    - а) понятие собственности, в том числе частной
    - б) право только римских граждан
    - в) обоснование обязательности рабства
    - г) право на свободу слова
  8. Факторы, способствующие созданию особой формы государства – деспотии:
    - а) иерархическая система
    - б) необходимость организации коллективного труда
    - в) разветвленная административная система
    - г) необходимость жесткой организации, сильной центральной власти
  9. Религиозно-философское учение буддизм зародилось:
    - а) в Китае
    - б) в Индии
    - в) в Вавилоне
    - г) в Египте
  10. Особенность древнеиндийского общества:
    - а) социальное неравенство
    - б) кастовый строй
    - в) имущественное расслоение
    - г) патриархальная семья
  11. Для греческой цивилизации характерна:
    - а) колонизация
    - б) традиционность
    - в) иерархичность
    - г) кастовость
  12. В древнегреческом обществе ценились:
    - а) культ личности
    - б) умение подчинять свои интересы государственным
    - в) принцип соревновательности
    - г) чувство коллективизма
  13. Историки называют Римскую республику:
    - а) демократической
    - б) аристократической
    - в) олигархической
    - г) имперской
  14. К пантеону богов Древнего Рима относятся:
    - а) Зевс и Гера
    - б) Юпитер и Юнона
    - в) Афина и Аполлон
    - г) Марс и Венера

#### Часть Б

1. Дайте определения понятиям:  
Неолитическая революция, деспотия, античное рабство, эллинизм, миф.
2. Расположите в хронологической последовательности основные этапы становления человека.
  - А) появление человека умелого
  - Б) появление австралопитека
  - В) появление человека разумного
  - Г) появление человека прямоходящего.

#### Проверочная работа по теме 2.2

1. Напишите три этапа Средневековья:

.....

- .....  
.....
2. Кого современники прозвали ленивыми королями?  
А)Меровингов; Б)Валуа; В)Бурбонов.
  3. Война с каким противником была для Карла Великого самой длительной и тяжелой?  
А)басками; Б)саксами; В)викингами.
  4. Какое наказание полагалось за отказ от крещения, отречение от христианской веры, несоблюдение поста, похороны по языческим обрядам?  
А)конфискация имущества в пользу государства; Б)смертная казнь; В)изгнание.
  5. Франкское королевство основал :  
А)Карл Великий; Б) Хлодвиг; В) Пипин Короткий;
  7. Устройство общества, при котором основными группами являются сеньоры и крестьяне, а земля находится в руках сеньоров, принято называть:  
А)феодальным общественным строем; Б)натуральным хозяйством; В)аграрной цивилизацией.
  8. Центрами христианской культуры в раннем средневековье являлись:  
А)замки феодалов; Б)монастыри; В)дворцы королей.
  9. Вершины своего могущества Византия достигла в годы правления императора:  
А) Льва III; Б)Юстиниана; В)Ольгерда.
  10. Хлодвиг основал королевство:  
А)Вестготское; Б)Франкское; В)Остготское.
  11. Арабы жили в Юго-Западной Азии на полуострове:  
А)Скандинавском; Б)Аравийском; В)Балканском.
  - 12.Религия арабских племен  
А)буддизм; Б)христианство; В)ислам.
  - 13.Согласно религии мусульман посланником Бога на земле был:  
А)Христос; Б)Будда; В)Мухаммед.
  - 14.Государство арабов называлось:  
А)Арабский халифат; Б) Кокандское ханство; В)Франкское королевство.
  - 15.Как принято называть Священная книга мусульман?  
А)Библия; Б)Коран ; В)Хроники;
  - 16.Мусульманский храм – это:  
А) мечеть; Б)мавзолей; В) церковь;
  - 17.Все средневековые города:  
А)имели рыночную площадь, на которой или неподалеку от которой находились главные городские здания;  
Б)были довольно чистыми, имели канализацию, службу, следившую за вывозом мусора;  
В)были застроены одноэтажными домами.
  18. Союз ремесленников одной специальности:  
А)цех; Б) ратуша; В)шедевр.
  - 19.Что такое Реконкиста?  
А)движение за освобождение Иерусалима; Б)движение за освобождение Византии; В) **движение за освобождение Пиренейского полуострова.**
  20. Движение за освобождение Пиренейского полуострова это....  
А) **реконкиста**; Б)конкиста; В)реконструкция.
  - 21.Наследственное земельное владение за службу –

- А) феодал; Б) вассал; В) удел.
22. К истории Средних веков относятся:
- А) вассал; Б) рыцарский турнир; В) законы Солона;
23. Эпоха Средних веков охватывает период
- А) с V по XV в.; Б) с V по XVII в.; В) с X по XV в..
24. Верно ли следующее суждение?
25. Понятие Средние века вошло в язык науки в XV в., в эпоху Возрождения
- А) верно; Б) неверно.
26. Средневековье делится на этапы:
- А) Раннее (V в. – середина IX в.); Б) Среднее (с V по XVII в.); В) Позднее (начало XIV в. – конец XV в.).
27. Найдите лишнее. Варварами римляне называли тех кто:
- А) жил за пределами Римского государства; Б) не знал латинского языка; В) был приверженцем римской культуры.
28. Как принято называть сборник изречений пророка Мухаммеда –
- А) Сунна; Б) Хадж; В) Рамадан;

### **Проверочная работа по теме: 3.3**

1. Назовите год, в котором Русь приняла Христианство?
- а) 988 б) 899 в) 990
2. Назовите имя первого князя на Руси?
- а) Владимир б) Рюрик в) Святослав
3. Назовите религию, которая была у древних славян?
- а) буддизм б) христианство в) язычество
4. Назовите имя князя, которого убили древляне при сборе дополнительной дани?
- а) Олега б) Игоря в) Владимира
5. Укажите название крестьян, трудившихся по договору?
- а) смерды б) изгои в) закупы
7. Назовите князя, который принял «Русскую правду»?
- а) Ярослав Мудрый б) Владимир Мономах в) Святослав
8. Укажите название княжества, которое имело плодородные земли, залежи полезных ископаемых и важные торговые пути?
- а) Галицко-Волынское б) Новгородское в) Владимиро – Суздальское
9. Укажите название княжества, которое было феодальной республикой?
- а) Галицко-Волынское б) Новгородское в) Владимиро – Суздальское
10. Назовите создателя( лей) письменности на Руси?
- а) Кирилл б) Илларион в) Мефодий
11. Укажите автора «Повести временных лет»?
- а) Глеб б) Нестор в) Борис
12. Назовите имя хана, который начал первым поход на Русь ?
- а) Мамай б) Чингисхан в) Батый
13. Укажите битву, которая произошла между татаро-монголами и русско-половецким войском в 1223 году?
- а) Куликовская битва б) Невская битва в) битва на Калке
14. Назовите год, в котором произошла Невская битва?
- а) 1223 б) 1240 в) 1380
15. Назовите год, в котором произошла Куликовская битва?

а)1223 б)1240 в)1380

16. Укажите название битвы, которая произошла между шведами и половецким войском в 1223 году?

а)Куликовская битва б) Невская битва в) битва на Калке

14. Назовите год, в котором произошла Невская битва?

а)1223 б)1240 в)1380

15. Назовите год, в котором произошла Куликовская битва?

а)1223 б)1240 в)1380

16. Укажите название битвы, которая произошла между шведами и русскими на Чудском озере?

а)Куликовская битва б) Ледовое побоище в) битва на Калке

17. Назовите княжество, которое соперничало с Москвой в XIII веке ?

а)Псковское б) Новгородское в) Тверское

18. Назовите имя князя, который участвовал в Куликовской битве в качестве главнокомандующего?

а) А. Невский б) Иван Калита в) Дмитрий Донской

19. Укажите название учреждения, которое ведало военными, финансовыми и другими делами?

а) приказ б) земство в) министерство

20. Укажите событие, которое можно назвать рубежным моментом освобождения Руси от Золотой Орды в 1480 г.?

а) стояние на реке Угре б) Куликовская битва в) Невская битва

21. Выберите нужный вариант ответа , где имена князей располагаются начиная с самого раннего.

а) Рюрик

Ярослав Мудрый

Владимир

Ольга

Дмитрий Донской

Ярослав Мудрый

в) Рюрик

Ольга

Владимир

Ярослав Мудрый

Дмитрий Донской

Александр Невский

22. Выберите нужный вариант ответа, где раскрыты причины победы Золотой Орды.

а) Монголы использовали Китайскую военную технику.

б) Феодалная раздробленность на Руси.

в) Численное превосходство врага.

**Контрольная работа по теме:**

1. Восстание под руководством И. Болотникова произошло в

1) В годы опричнины

2) В период Смуты

- 3) В правление Алексея Михайлович
- 4) В царствование Петра 1
2. Укажите имя выдающегося русского иконописца 17 века
  - 1) С. Ушаков
  - 2) А. Рублев
  - 3) В. Боровицкий
  - 4) Д. Левицкий
3. Какое из перечисленных событий относится к 17 веку
  - 1) Реформа патриарха Никона
  - 2) Реформа Избранной Рады
  - 3) Учреждение коллегий
  - 4) Созыв Стоглавого собора
4. Укажите имя предводителя одного из крупнейших народных восстаний 17 века
  - 1) Ермак Тимофеевич
  - 2) Степан Разин
  - 3) Симон Ушаков
  - 4) Емельян Пугачев
5. Ниже приведен перечень терминов. Все они за исключением одного, относятся к событиям Смутного времени. Найдите его:
  - 1) Семибоярщина; 2) Тушинский вор; 3) Первое ополчение; 4) Лжедмитрий; 5) Бировщина.
6. Что из названного относится к итогам Смуты конца 16 – начала 17 века?
  - 1) Воцарение династии Романовых
  - 2) Проведение реформ Избранной Рады
  - 3) Создание стрелецкого войска
  - 4) Начало созывов Земских соборов.
7. Назовите царя, ко времени правления которого относятся события, описываемые в отрывке:

« В Московском государстве не было собственных золотых и серебряных рудников, и драгоценные металлы ввозились из-за границы. На Денежном дворе из иностранных монет чеканили русскую монету: копейки, деньги и полушки... Затяжная война с Речью Посполитой из-за Украины потребовала огромных расходов. Усиление налогового гнета приводило к снижению и без того невысокого уровня благосостояния населения. Чтобы найти деньги на продолжение войны, было решено выпускать медные деньги по цене серебряных. Налоги собирались серебром, а жалованье раздавалось медью»

  - 1) Назовите царя, ко времени правления которого относятся события, описываемые в отрывке
  - 2) Назовите событие \_\_\_\_\_
8. Ниже приведен перечень терминов. Все они за исключением одного, имеют отношение к крепостному праву в России. Найдите его:
  - 1) Холоп; 2) Юрьев день; 3) барщина; 4) зернь; 5) оброк.
9. Назовите дату и опишите суть Соляного бунта.

---

---

---

---

10. Назовите дату Церковного Раскола. Опишите суть данной реформы. Кто возглавлял противоборствующие лагеря?

**Проверочная работа по теме:» Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.**

1. Кому из просветителей принадлежит высказывание «Если бы Господа не было, то его следовало бы выдумать»? А) Ж. Монтескье Б) Ж.-Ж. Руссо В) Вольтеру Г) Дж. Локку

2. Родиной Просвещения является:

А) Голландия Б) Англия В) Россия Г) Италия

3. Просветитель, создавший экономическую теорию:

А) Ж.-Ж. Руссо Б) Ж. Мелье В) Д. Дидро Г) А. Смит

4. В 1751 году во Франции вышли первые тома «Энциклопедии наук, искусств и ремесел», во главе этой работы стояли:

А) Вольтер Б) Ж. Монтескье В) Д. Дидро Г) Де Аламбер Д) Ж.-Ж. Руссо

5. Соотнесите деятелей культуры эпохи Просвещения с названиями их произведений:

А) Д. Дефо 1. «Путешествие Гулливера»

Б) Д. Свифт 2. «Женитьба Фигаро»

В) П. де Бомарше 3. «Удивительные приключения Робинзона Крузо»

Г) И. Гете 4. «Пейзаж в окрестностях Бове»

Д) А. Вагто 5. «Фауст»

Е) Ф. Буше 6. «Затруднительное предложение»

6. Соотнесите даты и события:

А) 4 июля 1776 г.

Б) 1607 г.

В) май 1787 г

Г) 1620 г.

1. Первое поселение колонистов в Северной Америке

2. Путешествие пилигримов – пуритан на корабле «Мэйфлауэр»

3. Принятие Конгрессом Декларации об отделении от Англии

4. Принятие Конституции США

**Проверочная работа по теме:**

1. Назовите годы правления Петра I:

а) 1682 – 1725 б) 1689 – 1725 в) 1698 – 1725

2. Знаменитая Полтавская битва произошла:

а) 1705 б) 1708 в) 1709

3. Цель «Великого посольства»:

а) найти союзников в предстоящей войне против Швеции;

б) заключить мирный договор с Польшей;

в) познакомиться с государственным устройством западных стран.

4. Северная война длилась:

а) 1700 – 1721 б) 1709 – 1721 в) 1701 – 1721

5. Знаменитое морское сражение в период северной войны

а) Азовское б) Полтавское в) Гангутское

6. При Елизавете Петровне государственными делами занимался:

а) Миних Б.К. б) Остерман А.И. в) Шувалов П.И.

7. Семилетняя война длилась:

а) 1756 – 1762 б) 1757 – 1762 в) 1759 – 1762

8. Период правления Анны Иоанновны вошел в историю как:

а) «бироновщина» б) «орловщина» в) «правление верховников»

9. После смерти Анны Иоанновны престол унаследовал:

а) Петр Алексеевич – внук Петра I б) Иван Антонович – её племянник

в) Елизавета Петровна – дочь Петра Великого

10. 1762 – 1796 г.г. – время правления:

а) Екатерины I б) Елизаветы Петровны в) Екатерины II

а) Азовское б) Полтавское в) Гангутское

11. Жалованная грамота дворянству была выдана в :

а) 1762 б) 1785 в) 1787

12. Крестьянская война под предводительством Е.И. Пугачева длилась:

а) 1707 – 1709 б) 1773 – 1775 в) 1774 – 1778

13. Присоединение Крыма к России состоялось:

а) 1774 б) 1783 в) 1787

14. Назовите сражения, в которых участвовал А.В. Суворов:

а) Ларга и Кагул б) Кинбурн в) Фокшаны и Рымник

15. Великий русский флотоводец:

а) Ушаков Ф.Ф. б) Потемкин Г.А. в) Румянцев П.А.

### **Проверочные работы. 2 курс**

#### **Проверочная работа по теме:**

1. Союз Советских Социалистических Республик (СССР) был создан и:

1) 1918 г.; 2) 1922г. 3) 1924 г.; 4) 1929 г.

2. Участники Кронштадтского восстания 1921г. выступили под лозунгом:

1) «Власть Советам, а не партиям!»;

2) «Власть комитетам бедноты!»;

3) «Власть солдатским и матросским комитетам!»;

4) «Власть Учредительному собранию!»

3. Депортация, проводившаяся в СССР в 1940-е гг., означала:

1) насильственное переселение ряда народов СССР со своих территорий;

2) добровольный переезд части населения на более плодородные земли;

3) выселение уголовных преступников на Крайний Север;

4) эмиграцию за рубеж части граждан, бывших в немецкой оккупации.

4. К проводившейся в Советской России в 1918-1920 гг. политике «военного коммунизма» относится:

1) всеобщая трудовая повинность;

2) свобода рыночной торговли;

3) развитие предпринимательства;

4) продналог с крестьян.

5. Главная причина разрыва блока большевиков с левыми эсерами и выхода эсеров из Советского правительства летом 1918 г. - это:

1) неприятие эсерами политики большевиков в деревне (продразверстка, комбеды);

2) стремление эсеров к формированию однородного эсеро-коммунистического правительства;

- 3) стремление эсеров к вхождению в правительство партии кадетов;
  - 4) стремление эсеров к передаче части полномочий из Центра местным властям.
6. Аграрную реформу П.А. Столыпина характеризует:
- 1) переселение крестьян за Урал;
  - 2) поддержка крестьянских общин;
  - 3) конфискация помещичьих земель;
  - 4) развитие крестьянской производственной кооперации.
7. В ходе Первой мировой войны в 1914 г. русские войска:
- 1) потерпели поражение в Восточной Пруссии;
  - 2) были выбиты немецкими войсками из Варшавы;
  - 3) вступили в Берлин;
  - 4) вышли к Константинополю.
8. Разгон в 1918г. Учредительного собрания в Советской России способствовал:
- 1) обострению гражданской войны;
  - 2) укреплению связей большевиков с другими социалистическими партиями;
  - 3) сплочению регионов страны;
  - 4) развитию демократических тенденций в стране.
9. Союз Советских Социалистических Республик (СССР) был создан и:
- 1) 1918 г.; 2) 1922г. 3) 1924 г.; 4) 1929 г.
10. Аграрная реформа П.А. Столыпина:
- 1) осталась незавершенной;
  - 2) полностью решила аграрный вопрос в России;
  - 3) не была начата из-за противодействия помещиков;
  - 4) закончилась полным провалом.
11. В годы Гражданской войны в России против советской власти боролось Белое движение, основу которого составляли:
- 1) офицеры армий стран Антанты;
  - 2) добровольцы русских общин за рубежом;
  - 3) перебежчики из немецкой армии;
  - 4) офицеры и юнкера царской армии.
12. СССР был создан как федерация союзных республик, основанная на принципах:
- 1) добровольности и равноправия;
  - 2) передачи республиками всех полномочий Центру;
  - 3) запрещения права выхода из СССР;
  - 4) неравного положения отдельных республик по отношению к Центру.
13. Первая Конституция РСФСР была принята в:
- 1) 1918 г.;            3) 1924 г.;
  - 2) 1920 г.;           4) 1930 г.
14. В годы «военного коммунизма» в Советской России существовала:
- 1) продразверстка;
  - 2) свобода рыночной торговли;
  - 3) плата за коммунальные услуги (жилье, свет и др.);
  - 4) оплата труда на предприятиях в денежной форме.
15. Одним из важных шагов по переходу к мирной жизни после Гражданской войны в России было решение о:
- 1) замене продразверстки продналогом;

- 2) возвращении земли помещикам;
  - 3) прекращении высылки в эмиграцию;
  - 4) разрешении деятельности партий кадетов и октябристов.
16. Что явилось последствием Столыпинской аграрной реформы?
- 1) начало I русской революции
  - 2) преобладание в деревне крепких крестьянских хозяйств
  - 3) расслоение крестьянства
  - 4) снижение социальной напряженности в деревне
17. Что стало поводом к началу I мировой войны?
- 1) нападение Австро-Венгрии на Сербию
  - 2) убийство эрцгерцога Франца-Фердинанда в Сараево
  - 3) угроза захвата Голландии и Бельгии со стороны Германии
  - 4) ультиматум Германии к России
18. Кем был Н.С. Чхеидзе в 1917 году?
- 1) лидером партии социалистов-революционеров
  - 2) министром в составе Временного правительства
  - 3) председателем Петроградского Совета
  - 4) членом Совета Народных Комиссаров
19. Какое событие произошло 3 марта 1918 года?
- 1) заключен Брестский мир
  - 2) левозероковский мятеж в Москве
  - 3) разгон Учредительного собрания
  - 4) расстрел царской семьи
20. Укажите годы I пятилетки:
- 1) 1926-1930 гг.    3) 1930-1934 гг.
  - 2) 1928-1932 гг.    4) 1931-1935 гг.
21. Кто такой Нестор Махно?
- 1) вождь крестьянского движения на Украине
  - 2) генерал, сражавшийся на стороне «белых»
  - 3) летописец Гражданской войны
  - 4) командир партизанского отряда, действовавшего в Сибири и на Дальнем Востоке
22. Какое основное изменение произошло в аграрной политике в связи с переходом к НЭПу?
- 1) крестьянам разрешена свободная продажа зерна за границу
  - 2) продразверстка заменена продналогом
  - 3) произведено наделение крестьян землей
  - 4) ужесточены меры по проведению хлебозаготовок

### **Проверочная работа по теме:**

1. Какое из перечисленных событий произошло в 1941 г.:
  - 1) Сталинградская битва;
  - 2) битва под Москвой;
  - 3) сражение на Курской дуге;
  - 4) освобождение Крыма?
2. Что из указанного не относится к числу причин победы советских войск в Сталинградской битве:
  - 1) упорное, героическое сопротивление советских воинов;

- 2) отсутствие у немецкой армии ресурсов для взятия города;
  - 3) введение резервных частей Красной армии;
  - 4) хорошо организованное контрнаступление советских войск?
3. Крупнейшая военная операция Советской Армии в 1944 г., получившая кодовое название «Багратион», привела к освобождению:
- 1) Белоруссии;
  - 2) Украины;
  - 3) Прибалтики;
  - 4) Крыма.
4. Что из указанного не относится к последствиям победы СССР в Великой Отечественной войне и Второй мировой войне:
- 1) сохранение целостности и независимости СССР как единого государства;
  - 2) создание условий для уничтожения фашизма в Европе;
  - 3) присоединение к СССР территории Западной Пруссии;
  - 4) создание условий для возрождения государств, оккупированных в годы войны?
5. Укажите, кто первым в 1941 г. обратился к советским людям со словами: «Враг будет разбит победа будет за нами!»:
- 1) В.М. Молотов 22 июня;
  - 2) И.В. Сталин 7 ноября;
  - 3) Г.К. Жуков 6 декабря;
  - 4) М.И. Калинин 31 декабря.
6. Укажите причину, по которой Япония не вступила в войну против СССР осенью 1941г.:
- 1) выжидание исхода битвы под Москвой;
  - 2) неподготовленность Квантунской армии Японии;
  - 3) вступление США в войну с Японией;
  - 4) массовые протесты населения Японии против войны СССР.
7. Последствием Второй мировой войны было:
- 1) заключение советско-американского договора;
  - 2) расширение влияния СССР;
  - 3) укрепление связей СССР с союзниками по антигитлеровской коалиции;
  - 4) образование Лиги Наций.
8. По замыслам гитлеровского руководства следствием осуществления «плана Барбаросса» должно было стать:
- 1) превращение СССР в германскую колонию;
  - 2) распадение СССР на несколько самостоятельных национальных государств;
  - 3) превращение СССР в союзника Германии;
  - 4) сохранение СССР как единого независимого государства.
9. Завершение коренного перелома в Великой Отечественной войне связано с:
- 1) Курской битвой;
  - 2) Сталинградской битвой;
  - 3) битвой под Москвой;
  - 4) освобождением Киева
10. Одна из причин тяжелых поражений Красной Армии в первые месяцы Великой Отечественной войны — это:
- 1) попытки Красной Армии перейти к наступательным действиям вместо обороны;
  - 2) многократное превосходство армий Германии и ее союзников в военной технике и людских ресурсах;
  - 3) поддержка немцев большинством населения западных районов, недавно присоединенных к СССР;
  - 4) подрывные действия немецких граждан, живших в западных районах СССР.

11. В годы Великой Отечественной войны была введена:

- 1)повышенная оплата труда;
- 2)карточная система распределения и получения продукта;
- 3)военная цензура переписки;
- 4)трудовая мобилизация населения.

12. Важное последствие Московской битвы заключалось в том, что:

- 1)был сорван немецкий план «молниеносной войны»;
- 2)был открыт Второй фронт в Европе;
- 3)произошел коренной перелом в войне;
- 4)Германия начала терять своих союзников в войне

13. Смоленское сражение в годы Великой Отечественной войны:

- 1) приостановило на месяц немецкое наступление на Москву;
- 2) задержало полное блокирование Ленинграда немцами;
- 3) задержало вступление Немецких армий в Киев;
- 4) было первым «котлом» для немецкой армии.

14. Причиной широкого распространения партизанского движения в Великой Отечественной войне не являются:

- 1)участие иностранных разведчиков в диверсиях советских партизан;
- 2)руководящая деятельность Центрального штаба партизанского движения;
- 3)пополнение партизанских отрядов местным населением;
- 4)взаимодействие партизанских отрядов с частями Красной Армии.

15. В чем заключался стратегический план советского командования на 1942 год?

- 1) сосредоточить все резервы на Западном фронте и начать там наступление
- 2) перейти в наступление на всем протяжении советско-германского фронта
- 3) в течение гола изматывать немецко-фашистские войска в оборонительных боях
- 4) произвести отступление к Волге с целью завлечения противника в глубь страны

16. Что такое Пе-2?

- 1) самоходная артиллерийская установка
- 2) реактивный миномет
- 3) пистолет-пулемет
- 4) пикирующий бомбардировщик

17. Каково значение победы СССР в Великой Отечественной войне?

- 1) укрепились союзнические отношения между державами-победительницами
- 2) произошла демократизация политического режима в СССР
- 3) усиливается влияние компартий в Европе
- 4) заметно возрос уровень жизни советских людей

18. К причинам победы СССР над Германией нельзя отнести:

- 1)военную слабость Германии и ее союзников;
- 2)самоотверженный труд советских людей в тылу;
- 3)широкое партизанское движение на территории СССР;
- 4)быструю эвакуацию и восстановление военной промышленности в восточных районах СССР.

19. Установите соответствие между событиями Великой Отечественной войны и годами, в которых эти события произошли.

- |                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 1) прорыв блокады Ленинграда | А) 1941 год |
| 2) операция «Багратион»      | Б) 1942 год |

- 3) Ялтинская (Крымская конференция) В) 1943 год  
4) оборона Брестской крепости Г) 1944 год Д) 1945 год
20. В чем суть "пакта Молотова - Риббентропа"?
- 1) взаимный отказ от финансовых претензий и установление дипломатических отношений между СССР и Германией
  - 2) вступление СССР в Лигу Наций
  - 3) создание системы коллективной безопасности
  - 4) гарантии взаимного ненападения, установление государственных границ и сфер влияния
21. Как назывался план нападения Германии на СССР?
- 1) «Барбаросса»
  - 2) «Ост»
  - 3) «Тайфун»
  - 4) «Циклон»
22. Что произошло позже других перечисленных событий?
- 1) вступление во II мировую войну США
  - 2) издание приказа № 227
  - 3) начало Курской битвы
  - 4) окончание обороны Одессы
23. В чем основная причина неудач Красной Армии в начальный период Великой Отечественной войны?
- 1) поддержка немцев со стороны населения оккупированных территорий
  - 2) попытки Красной Армии организовать наступление
  - 3) превосходство Германии в живой силе и технике
  - 4) репрессии среди командного состава РККА в 30-е годы
24. В честь какого события в годы Великой Отечественной войны впервые в Москве был дан салют?
- 1) в честь победы под Москвой
  - 2) в честь окружения немецких войск под Сталинградом
  - 3) в честь освобождения Белгорода и Орла в ходе Курской битвы
  - 4) в честь победы над Германией
25. Кто по итогам Великой Отечественной войны был удостоен звания генералиссимуса?
- 1) Г.К. Жуков
  - 2) К.К. Рокоссовский
  - 3) И.В. Сталин
  - 4) Б.М. Шапошников
26. Важной причиной срыва плана немецкого наступления в Курской битве был(о):
- 1) упреждающий удар советской артиллерии;
  - 2) вступление в бой сибирских резервных дивизий;
  - 3) окружение основной массы немецких войск на Курской дуге;
  - 4) удар партизанских соединений в тыл немцев.
27. К причинам победы СССР над Германией нельзя отнести:
- 1) военную слабость Германии и ее союзников;
  - 2) самоотверженный труд советских людей в тылу;
  - 3) широкое партизанское движение на территории СССР;
  - 4) быструю эвакуацию и восстановление военной промышленности в восточных районах СССР.
28. Последствием Второй мировой войны было:
- 1) заключение советско-американского договора;
  - 2) расширение влияния СССР;

- 3) укрепление связей СССР с союзниками по антигитлеровской коалиции;
- 4) образование Лиги Наций.

29. Какое из перечисленных событий проходило в 1941 г.:

- 1) Сталинградская битва;
- 2) битва под Москвой;
- 3) сражение на Курской дуге;
- 4) освобождение Крыма?

## **2. 3 Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по истории России**

### **Контрольная работа по курсу «История Отечества» для экзамена**

#### **Вариант 1**

#### **ЧАСТЬ А**

**А1.** Первая российская революция привела к:

- 1) учреждению Государственного совета
- 2) провозглашению России республикой
- 3) созданию Государственной думы

**А2.** Какие из перечисленных событий относятся к периоду революции 1905-1907 гг.?

создание военно-полевых судов

- А) появление многопартийности
- В) введение всеобщей трудовой повинности
- Г) отмена выкупных платежей
- Д) установление продовольственной диктатуры
- Е) отмена сословной структуры общества

*Укажите верный ответ.*

- 1)АБГ 2)БДЕ 3)АВЕ 4) ВГЕ

**А3.** Какие из перечисленных событий произошли в царствование Николая II?

- А) денежная реформа С.Ю. Витте
- Б) создание Синода
- В) «Кровавое воскресенье»
- Г) перевод крестьян на обязательный выкуп
- Д) аграрная реформа П.А. Столыпина
- Е) учреждение Крестьянского и Дворянского поземельных банков

*Укажите верный ответ.*

- 1)АБД 2) АВД 3) БВГ 4) ВГЕ

**А4.** Первая мировая война закончилась

- 1) в 1917 г.
- 2) в 1918 г.
- 3) в 1920 г.
- 4) в 1922 г.

**А5.** Укажите одну из причин поражения «белых» в Гражданской войне.

- 1) слабое финансовое обеспечение войск
- 2) низкий профессиональный уровень солдат и офицеров
- 3) требование восстановить «единую и неделимую» территорию Российской империи
- 4) политика «военного коммунизма»

**А6.** Какие из перечисленных событий относятся к периоду революции 1917 г.?

- А) уничтожение сословного строя
- Б) восстание на броненосце «Потемкин»
- В) Кронштадтское восстание
- Г) отречение императора от власти
- Д) созыв Демократического совещания
- Е) созыв Земского собора

*Укажите верный ответ.*

- 1) АБГ    2) ВГЕ    3) АГД    4) БВЕ

**А7.** В чем состояла главная особенность индустриализации в СССР?

- 1) равномерное развитие всех отраслей народного хозяйства
- 2) высокие темпы развития тяжелой промышленности
- 3) быстрое развитие легкой промышленности и сельского хозяйства.

**А8.** Вторая мировая война началась:

- 1) 11 августа 1939 г.
- 2) 23 августа 1939 г.
- 3) 1 сентября 1939 г.
- 4) 23 сентября 1939 г.

**А9.** Соотнесите даты и события:

- |                                                      |                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1) Курская битва                                     | А) 5 июля – 23 августа 1943 г.           |
| 2) окончание Второй мировой войны                    | Б) 2 сентября 1945 г.                    |
| 3) начало Великой Отечественной войны                | В) 19 ноября 1942 г. – 2 февраля 1943 г. |
| 4) немецкое наступление под Москвой                  | Г) 30 сентября – 5 декабря 1941 г.       |
| 5) контрнаступление советских войск под Сталинградом | Д) 22 июня 1941 г.                       |

**А10.** На XX съезде КПСС был(а)

- 1) подвергнут критике культ личности И.В. Сталина
- 2) принята новая программа партии
- 3) одобрен курс на перестройку
- 4) отстранен от должности Первый секретарь ЦК КПСС Н.С Хрущев

**А11.** Появление понятия «холодная война» относится к периоду, когда руководителем СССР был

- 1) И.В. Сталин
- 2) Н.С. Хрущев
- 3) Л.И. Брежнев
- 4) Ю.В. Андропов

**А12.** Какое из названных понятий стало распространенным в СССР в период «оттепели»?

- 1) многопартийность
- 2) реабилитация
- 3) акционирование
- 4) репарации

**А13.** Что из названного относится к внешнеполитическому курсу СССР в период 1945-1953 гг.?

- А) проведение политики разрядки международной напряженности
- Б) поддержка Северной Кореи в Корейской войне
- В) утверждение сталинской модели социализма в восточноевропейских странах
- Г) отказ от давления и диктата в отношениях со странами Восточной Европы
- Д) создание ядерного оружия
- Е) создание Организации Варшавского Договора

*Укажите верный ответ.*

- 1) АБВ    2) АГЕ    3) БВД    4) ГДЕ

**А14.** Советско-американские соглашения о контроле над стратегическими вооружениями и ограничении систем противоракетной обороны в 1972 г. в Москве подписали

- 1) Л.И. Брежнев и Р. Никсон
- 2) И.В. Сталин и Г. Трумэн
- 3) Н.С. Хрущев и Д. Кеннеди
- 4) М.С. Горбачев и Р. Рейган

**А15.** Какое из названных событий произошло, когда руководителем СССР был М.С. Горбачев?

- 1) принятие Конституции СССР
- 2) восстание политзаключенных в лагерях
- 3) устранение «антипартийной группировки»
- 4) образование ГКЧП

**А16.** Конституция РФ была принята 12 декабря 1993 г.

- 1) Президентом РФ
- 2) Верховным Советом РФ
- 3) Советом Федерации РФ
- 4) всенародным голосованием

**А17.** С каким периодом в истории России связаны понятия: либерализация цен, «шоковая терапия», монетаризм

- 1) конца 1940-х гг.
- 2) «перестройки»
- 3) «оттепели»
- 4) начала 1990-х гг.

**А18.** Укажите причину перехода в СССР в середине 1980-х гг. к политике перестройки

- 1) резкое обострение международной обстановки
- 2) необходимость освоения территорий Сибири и Дальнего Востока
- 3) затяжной экономической и политической кризис в стране
- 4) массовые демонстрации населения

**А19.** Прочтите отрывок из обращения ВЦИК и СНК «К крестьянству РСФСР» и укажите название комплекса мер, о которых идет речь.

«.. Постановлением Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров разверстка отменяется, и вместо нее вводится налог на продукты сельского хозяйства. Этот налог должен быть меньше, чем хлебная разверстка».

- 1) столыпинская аграрная реформа
- 2) военный коммунизм
- 3) новая экономическая политика
- 4) коллективизация сельского хозяйства

**А20.** Прочтите отрывок из воспоминаний руководителя СССР и укажите его фамилию.

«...Вопрос стоял так: или партия открыто по-ленински осудит допущенные в период культа личности... ошибки и извращения, отвергнет те методы партийного и государственного руководства, которые стали тормозом для движения вперед, или в партии возьмут верх силы, цеплявшиеся за старое, сопротивлявшиеся всему новому, творческому. Именно так остро был поставлен вопрос».

- 1) Н.С. Хрущев
- 2) Л.И. Брежнев
- 3) Ю.В. Андропов
- 4) К.У. Черненко

## **ЧАСТЬ В**

**В1.** Прочтите извлечение из декрета Совнаркома и напишите сокращенное название политики, о которой идет речь.

«Разрешается свободный обмен, покупка и продажа остающихся у населения после выполнения натурального налога продуктов сельского хозяйства. Право обмена, покупки и сбыта распространяется также на изделия и предметы кустарной и мелкой промышленности...»

**В2.** Прочтите отрывок из воспоминаний современницы и напишите название политики, об успехах которой идет речь.

«...разворачивались новые стройки: Магнитогорск, Днепрогэс, Комсомольск-на-Амуре, начиналось стахановское движение. Молодежь была охвачена энтузиазмом...»

**В3.** Прочтите свидетельство современника о работе съезда партии и укажите фамилию человека, о котором идет речь.

«Уже прошла неделя, как наша организация подробно ознакомилась с материалами XX съезда партии... и все время хожу под их впечатлением... В первые дни раздражало то, что суд устраиваем над умершим человеком, и так хотелось, чтобы на всю жизнь (он) остался в памяти такой справедливый и честный, каким нам его рисовали в течение более трех десятилетий... И теперь, когда узнали о его крупнейших недостатках, трудно, очень трудно погасить в сердце эту ... любовь, которая укоренилась во всем организме».

**В4.** Какие три из перечисленных внешнеполитических событий относятся к 1939–1940 гг.?

- 1) заключение пакта Молотова-Риббентропа
- 2) образование Латвийской ССР
- 3) создание Коминтерна
- 4) заключение Рапалльского договора с Германией
- 5) дипломатическое признание СССР со стороны Великобритании и Франции
- 6) присоединение к СССР Западной Украины и Западной Белоруссии

**В5.** Расположите события общественно-политической жизни в СССР, РФ в хронологической последовательности.

- А) финансовый кризис в 1990-е гг. (дефолт)
- Б) вооруженные столкновения в Москве между правительственными силами и оппозицией
- В) избрание В.В. Путина Президентом РФ
- Г) образование Государственного комитета по чрезвычайному положению

## **ЧАСТЬ С**

**Из воспоминаний военачальника.**

«Ориентировочный расчёт показал, что раньше середины ноября подготовить необходимые силы и средства для контрнаступления будет невозможно...

Нам было известно, что наиболее боеспособные в Вермахте 6-я армия Паулюса и 4-я танковая армия Гота, втянувшись в изнурительные бои в районе Сталинграда, не в состоянии завершить операцию по захвату города и увязли там.

Советские войска в смертельных схватках с врагом на подступах к Сталинграду, а в дальнейшем и в самом городе понесли тяжелейшие потери и поэтому наличными силами не имели возможности разгромить врага. Но у нас закончилась подготовка крупных стратегических резервов, имевших новейшее оружие и новейшую боевую технику. К ноябрю у Ставки должны были быть механизированные и танковые соединения, вооруженные боеспособными и маневренными танками Т-34, что позволяло нам ставить своим войскам более сложные задачи.

К тому же наши командные кадры за первый период войны многому научились, многое переосмыслили и, пройдя тяжелую школу борьбы с сильным врагом, стали мастерами оперативного искусства, в полной мере освоили способы и методы боевых действий в любой обстановке...»

**С1.** Укажите год битвы, о которой идёт речь в данном отрывке.

**С2.** Каков был итог описываемой битвы? Что произошло с немецкими войсками?

**С3.** Какие причины, по мнению автора, должны были обеспечить успех советским войскам? Назовите не менее трёх причин.

## **Вариант 2**

### **ЧАСТЬ А**

**А1.** Назовите пункт, не имеющий отношения к аграрной реформе П. Столыпина.

- 1) создание хуторов и отрубов
- 2) переселение крестьян на свободные земли
- 3) сохранение помещичьего землевладения
- 4) укрепление крестьянской общины

**А2.** Какие из перечисленных ниже внешнеполитических событий относятся к царствованию Николая II?

- А) русско-японская война
- Б) Венский конгресс
- В) создание русско-французского союза
- Г) Первая мировая война
- Д) заключение Рапалльского договора с Германией
- Е) заключение соглашения с Англией по разделу сфер влияния в Иране, Афганистане и Тибете

*Укажите верный ответ.*

- 1) АБГ      2) АГЕ      3) БДЕ      4) ВГЕ

**А3.** Какие из перечисленных событий относятся к периоду революции 1905—1907 гг.?

- А) созыв Учредительного собрания
- Б) отречение Николая II
- В) Всероссийская октябрьская политическая стачка

- Г) Декабрьское вооруженное восстание в Москве
- Д) создание Реввоенсовета
- Е) восстание на броненосце «Князь Потемкин Таврический»

*Укажите верный ответ.*

- 1) АБЕ
- 2) АГД
- 3) БВГ
- 4) ВГЕ

**А4.** Политика «военного коммунизма» характеризуется

- 1) расширением демократических прав и свобод граждан
- 2) борьбой за высокую производительность труда в сельском хозяйстве
- 3) введением всеобщей трудовой повинности
- 4) разработкой первых пятилетних планов

**А5.** Какие из перечисленных событий произошли в годы Гражданской войны?

- А) принятие Декрета о земле
- Б) введение всеобщей трудовой повинности
- В) провозглашение России республикой
- Г) национализация мелких и средних предприятий
- Д) отмена товарно-денежных отношений
- Е) введение «золотого червонца»

*Укажите верный ответ.*

- 1) АВЕ
- 2) БГД
- 3) ВДЕ
- 4) АБД

**А6.** Двоевластие, возникшее весной 1917 г., проявлялось в одновременном существовании власти

- 1) Временного правительства и Учредительного собрания
- 2) Советов и земств
- 3) Государственной думы и Временного правительства
- 4) Временного правительства и Советов

**А7.** Идея блицкрига была заложена германским генштабом в план:

- 1) «Ост»
- 2) «Барбаросса»
- 3) «Тайфун»
- 4) «Кремль».

**А8.** Соотнесите даты и события:

- 1) окончание Второй мировой войны      А) 5 июля – 23 августа 1943 г.
- 2) контрнаступление советских войск под Сталинградом      Б) 2 сентября 1945 г.
- 3) Курская битва      В) 19 ноября 1942 г. – 2 февраля 1943 г.
- 4) начало Великой Отечественной войны      Г) 30 сентября – 5 декабря 1941 г.
- 5) немецкое наступление под Москвой      Д) 22 июня 1941 г.

**А9.** Какой из указанных периодов получил название «оттепель»?

- 1) 1945-1953 гг.
- 2) 1953-1964 гг.
- 3) 1964-1985 гг.
- 4) 1985-1991 гг.

**A10.** Программа освоения в СССР целинных и залежных земель была принята по инициативе

- 1) Н.С. Хрущева
- 2) Л.И. Брежнева
- 3) Ю.В. Андропова
- 4) М.С. Горбачева

**A11.** Какое из названных событий, явлений относится к понятию «холодная война»?

- 1) подписание Антикоминтерновского пакта
- 2) политическая конфронтация СССР и США
- 3) советско-югославский конфликт 1948-1949 гг.
- 4) открытое вооруженное столкновение двух «центров силы»

**A12.** Что из перечисленного было характерно для развития культуры в период хрущевской «оттепели»?

- А) увеличение числа издаваемых журналов
- Б) публикация произведений о ГУЛАГе
- В) разрешение любых идеологических направлений в творчестве
- Г) свертывание связей с зарубежными деятелями культуры
- Д) реабилитация осужденных ранее деятелей культуры
- Е) ликвидация цензуры

*Укажите верный ответ.*

- 1) АБД
- 2) БВГ
- 3) ВГД
- 4) ГДЕ

**A13.** Какое из перечисленных событий произошло раньше всех других?

- 1) ввод советских войск в Афганистан
- 2) провозглашение «нового политического мышления» в международных отношениях
- 3) ввод войск стран Организации Варшавского договора в Чехословакию
- 4) подписание Заключительного Акта Сопровождающего Соглашения по безопасности и сотрудничеству в Европе

**A14.** Какое событие означало окончание процесса разрядки международной напряженности в 1970-е гг.?

- 1) ввод войск ОВД в Чехословакию
- 2) ввод советских войск в Афганистан
- 3) Карибский кризис
- 4) война в Корее

**A15.** Законы «О кооперации в СССР», «Об аренде и арендных отношениях в СССР» были приняты в период, когда страной руководил

- 1) Л.И. Брежнев
- 2) Ю.В. Андропов
- 3) М.С. Горбачев
- 4) Б.Н. Ельцин

**A16.** Попытка отстранить от власти Президента СССР М.С. Горбачева в 1991 г. была предпринята

- 1) Президентом России Б.Н. Ельциным
- 2) членами ГКЧП
- 3) Верховным Советом СССР
- 4) Верховным Судом СССР

**A17.** Одной из острых социальных проблем в России в 1990-е гг. стала проблема

- 1) задержки или невыплаты зарплаты
- 2) постоянного сокращения размера пенсий
- 3) прекращения жилищного строительства
- 4) необеспеченности населения продовольственными товарами

**A18.** Что было следствием проведения политики гласности в СССР в период перестройки?

- 1) демонстрации противников перестройки
- 2) официальное осуждение политической деятельности КПСС в предшествующие десятилетия
- 3) издание ранее запрещенных произведений литературы
- 4) рост рядов КПСС

**A19.** Прочтите отрывок из воспоминаний маршала В.И. Чуйкова и укажите, о какой битве идет речь.

«.. Несмотря на громадные потери, захватчики лезли напролом. Колонны пехоты на машинах и танках врывались в город. По-видимому, гитлеровцы считали, что участь его решена, и каждый из них стремился как можно скорее достичь Волги, центра города и там пожить трофеями... Наши бойцы... выползали из-под немецких танков, чаще всего раненные, на следующий рубеж, где их принимали, объединяли в подразделения, снабжали, главным образом боеприпасами, и снова бросали в бой».

- 1) Московской
- 2) Сталинградской
- 3) Курской
- 4) Берлинской

**A20.** Прочтите отрывок из записи в дневнике писателя А. Злобина и укажите, о каком руководителе СССР идет речь.

«Он освободил не только 10 миллионов людей, сидевших в лагерях, но и всех нас. И меня он освободил, хотя я и был как бы на свободе».

- 1) Н.С. Хрущеве
- 2) Л.И. Брежнев
- 3) Ю.В. Андропове
- 4) М.С. Горбачеве

## **ЧАСТЬ В**

**В1.** Прочтите отрывок из записок П.И. Старжинского и напишите название описанного процесса.

«Ему до последней минуты не верилось, что кто-то чужой вот так просто придет и заберет все, что он нажил «своим трудом, своими мозолями»... В тот день из нашего длинного двора увели на колхозный шесть коров, три рабочих лошади в старой сбруе и годовалого рыжего жеребенка...»

**В2.** Прочтите фрагмент из выступления И.В. Сталина перед командным составом Красной Армии и назовите страну, о войне с которой идет речь.

«.. Невозможно было обойтись без войны. Мирные переговоры не дали результатов, а безопасность Ленинграда надо было обеспечить безусловно, ибо его безопасность есть безопасность нашего Отечества ... Надо было объявить войну, чтобы при помощи военной силы организовать, утвердить и закрепить безопасность Ленинграда».

**В3.** Прочтите отрывок из послания президента США, адресованного руководителю СССР, и напишите фамилию этого руководителя.

«Уважаемый г-н Председатель,

... Я пришел к выводу, что ключевые элементы... заключаются в следующем:

Вы согласитесь устранить эти виды оружия с Кубы под надлежащим наблюдением и надзором ООН и принять обязательство... прекратить дальнейшую доставку таких видов оружия на Кубу.

Мы, с нашей стороны, согласимся... а) быстро отменить меры карантина, применяющиеся в настоящий момент, и б) дать заверение об отказе от вторжения на Кубу...»

**В4.** Какие события произошли в СССР в период перестройки? Укажите три верных события из шести предложенных.

- 1) XX съезд КПСС
- 2) отмена 6 статьи Конституции СССР
- 3) устранение «антипартийной группы»
- 4) избрание Президента СССР
- 5) принятие Конституции СССР
- 6) избрание Президента России

**В5.** Расположите следующие исторические понятия в хронологической последовательности их появления.

- А) мирное сосуществование
- Б) «новое политическое мышление»
- В) разрядка
- Г) «доктрина Брежнева»

## ЧАСТЬ С

**Из мемуаров германского генерала Г. Гудериана «Воспоминания солдата».**

«Наступление началось 5 июля манёвром, давно известным русским по многочисленным предыдущим операциям, а потому заранее ими разгаданным. Гитлер... хотел уничтожить выдвинутые вперед в виде дуги позиции русских двойным охватом... и захватить тем самым инициативу на Восточном фронте снова в свои руки.

С 10 по 15 июля я посетил оба наступающих фронта... и уяснил себе на месте в беседах с командирами-танкистами ход событий, недостатки наших тактических приемов в наступательном бою и отрицательные стороны нашей техники. Мои опасения о недостаточной подготовленности танков «пантера» к боевым действиям на фронте подтвердились. 90 танков «тигр» фирмы Порше... также показали, что они не соответствуют требованиям ближнего боя; эти танки, как оказалось, не были снабжены в достаточной мере даже боеприпасами. Положение обострялось ещё и тем, что они не имели пулемётов... Им не удалось ни уничтожить, ни подавить пехотные огневые точки и пулемётные гнезда противника, чтобы дать возможность продвигаться своей пехоте... Продвинувшись около 10 км, войска Моделя были остановлены. Правда, на юге успех был больше, но он был недостаточен для блокирования русской дуги или для понижения сопротивления. 15 июля началось русское контрнаступление на Орёл... 4 августа город пришлось оставить. В этот же день пал Белгород...

В результате провала наступления «Цитадель» мы потерпели решительное поражение. Бронетанковые войска, пополненные с таким большим трудом, из-за больших потерь в людях и технике на долгое время были выведены из строя... Само собой разумеется, русские поспешили использовать свой успех. И уже больше на Восточном фронте не было спокойных дней. Инициатива полностью перешла к противнику».

**С1.** О каких событиях периода Великой Отечественной войны идёт речь в мемуарах Гейнца Гудериана? Назовите их и датировать (укажите год).

**С2.** Какую задачу ставило германское командование перед своими войсками в ходе операции «Цитадель»? Назовите два положения, раскрывающих задачу германского командования.

**С3.** Опираясь на текст и собственные знания из курса истории, объясните, почему события описанной многодневной битвы историки называют «завершением коренного перелома» в ходе войны. Укажите не менее двух причин.

### **3.Критерии оценивания**

#### **Условия проведения - экзамен**

Количество вариантов для экзаменуемых – 2 варианта

Время выполнения заданий –90 минут

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению контрольных заданий (два варианта) в виде тестовых заданий, состоящих из 3 частей ( часть А – 20 вопросов; часть В – 5 заданий; часть С – 1 задание).

#### **Порядок подготовки и проведения аттестации:**

1. С перечнем вопросов, формой и процедурой проведения экзамена обучающийся должен быть ознакомлен в течение первых двух месяцев от начала обучения.

2. К экзамену допускаются обучающиеся, имеющие аттестацию по дисциплине история России за весь период обучения.

3. Тестовые задания (далее задания) выполняются всей группой обучения одновременно.

4. Задания выполняются на отдельном листе.

5. По мере выполнения, задания сдаются преподавателю и в присутствии студента, преподаватель проверяет задание и выставляет оценку за выполненное задание.

6. Итоговая оценка формируется, учитывая оценки аттестации за учебный год и за выполненное задание.

7. Если обучающийся получает неудовлетворительную оценку, то пересдача назначается на другой день, учитывая занятость студента.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся набрал – от 24 – 26 баллов

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если обучающийся набрал – от 20– 23баллов

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся набрал – от 10 – 20 баллов

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся набрал – от 0 – 9 баллов

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработан в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно- коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003;
- рабочей программы дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчик:** Куликова Алена Андреевна, преподаватель английского языка ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Общая характеристика фонда оценочных средств**
  - 1.1. Область применения
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине
  - 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
- 3. Критерии оценивания**
  - 3.1 Оценка письменных работ обучающихся
  - 3.2 Оценка устных ответов обучающихся:**
  - 3.3 Общая классификация ошибок.**
  - 3.4 Критерии оценки тестовых заданий.**

## 1. Общая характеристика фонда оценочных средств.

### 1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общеобразовательной дисциплины СГ.02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА. ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего (рубежного) контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработан в соответствии с:

– основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства – Рабочей программой по учебной дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

– Положением о промежуточной аттестации обучающихся ГБПОУ МО «Колледж «Коломна».

### 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения учебной дисциплины иностранный язык в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессиям СПО следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию; и общими компетенциями:

Предметные результаты:

**Пр 1.** Владеть основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи;

**Пр 2.** Владеть фонетическими навыками;

**Пр 3.** Знать и понимать основные значения изученных лексических единиц;

**Пр 4.** Владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц;

**Пр 5.** Владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка;

**Пр 6.** Владеть социокультурными знаниями и умениями;

**Пр 7.** Владеть компенсаторными умениями;

**Пр 8.** Развить умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

**Пр 9.** Приобрести опыт практической деятельности в повседневной жизни;

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет**.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Пр 1.</b> Владеть основными видами речевой	- овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического	Практические задания

<p>деятельности в рамках тематического содержания речи</p>	<p>содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми.          Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.          Внешность и характер человека и литературного персонажа.          Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии.          Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология.          Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка</p> <p>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Текущий контроль умения высказываться по предложенной теме</p> <p>Проекты</p> <p>Эссе</p> <p>Творческие задания</p> <p>Рефераты</p> <p>Чтение тематических аутентичных текстов</p>
------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p>смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p>- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной</p>	
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	работы объемом до 180 слов	
<b>Пр 2.</b> Овладеть фонетическими навыками	<p>- различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала;</p> <p>- овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p>	<p>Выполнение заданий на аудирование</p> <p>Чтение рифмовок</p> <p>Задания на фонетическое интонирование</p> <p>Чтение текстов</p> <p>Расстановка знаков препинания в тексте с последующим прочтением</p>
<b>Пр 3.</b> Знать и понимать основные значения изученных лексических единиц	<p>- знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>- выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям</p>	<p>Контроль упражнений на словообразование, словосложение, конверсии</p> <p>Лексические упражнения</p> <p>Переводные упражнения</p> <p>Составление монологических высказываний</p>
	овладение навыками распознавания и	

<p><b>Пр 4.</b> Овладеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц</p>	<p>употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p>	<p>Задание на отработку лексики (подстановка, перевод, перефразирование)</p> <p>Пересказы аутентичных текстов</p> <p>Просмотр фильмов на иностранном языке, обсуждение увиденного</p> <p>Языковые кейсы</p>
<p><b>Пр 5.</b> Овладеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка</p>	<p>овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p>	<p>Практические задания</p> <p>Ролевые игры с профессиональным уклоном</p> <p>Написание эссе по заданной теме</p> <p>Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами</p>

<p><b>Пр 6.</b> Овладеть социокультурными знаниями и умениями</p>	<p>овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий;          знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения);          иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p>	<p>Просмотр аутентичных видеоматериалов, прослушивание аутентичных аудиоматериалов</p> <p>Создание тематических презентаций на страноведческую тематику</p> <p>Подготовка проектов на страноведческую тематику</p>
<p><b>Пр 7.</b> Овладеть компенсаторными умениями</p>	<p>овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p>	<p>Составление спонтанных высказываний</p> <p>Тест по аудированию и чтению с множественным выбором и подстановкой</p> <p>Пересказ текстов</p>
<p><b>Пр 8.</b> Развить умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические)</p>	<p>развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p>	<p>Тест по грамматике и лексике</p>
<p><b>Пр 9.</b> Приобрести опыт практической деятельности</p>	<p>Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни:</p>	<p>Решение кейсов</p>

в повседневной жизни;	участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.	Ролевая игра с уклоном в профессиональную деятельность
-----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

## 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Иностранный язык в профессиональной деятельности направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

### 2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые Пр	Форма контроля	Проверяемые Пр	Форма контроля	Проверяемые Пр
<b>Раздел 1</b> <b>Темы</b> <b>Основы слесарных, электромонтажных работ</b> <b>Основы санитарно-</b>	<i>Практические задания</i> <i>Устный опрос</i> <i>Самостоятельная работа</i> <i>Проекты</i>	Пр 1, Пр 2, Пр 3, Пр 4, Пр 5, Пр 6, Пр 7, Пр 8, пр 9	<b>Контрольная работа №1</b>	Пр 1, Пр 5, Пр 6, Пр 7, Пр 8	<b>Дифференцированный зачет</b>	Пр 1, Пр 2, Пр 3, Пр 4, Пр 5, Пр 6, Пр 7, Пр 8, пр 9

<b>технических работ</b>						
<b>Ремонт и техническое обслуживание инженерных систем зданий</b>						
<b>Техническое описание компетенций</b>						
<b>Чтение чертежей</b>						

## 2.2 Перечень вопросов и заданий для контроля знаний по дисциплине «Английский язык в профессиональной деятельности»

### Тема

#### 1.1.

Choose the correct verb tense (Past Simple, Present Simple, or Future Simple) to complete each sentence.

I \_\_\_\_\_ (study) French for two years when I lived in Paris.

- a) studied
- b) study
- c) will study

Sarah usually \_\_\_\_\_ (cook) dinner for her family every evening.

- a) cooked
- b) cooks
- c) will cook

We \_\_\_\_\_ (visit) our grandparents last weekend.

- a) visited
- b) visit
- c) will visit

The train to London \_\_\_\_\_ (leave) at 9:00 AM tomorrow.

- a) left
- b) leaves
- c) will leave

Tom \_\_\_\_\_ (play) the guitar in a band when he was younger.

- a) played
- b) plays
- c) will play

My parents \_\_\_\_\_ (travel) to Italy every summer for their vacation.

- a) traveled
- b) travel
- c) will travel

I think it \_\_\_\_\_ (rain) later today, so don't forget your umbrella.

- a) rained
- b) rains
- c) will rain

The concert \_\_\_\_\_ (start) in ten minutes, so we should find our seats quickly.

- a) started
- b) starts
- c) will start

Jane \_\_\_\_\_ (buy) a new car last month.

- a) bought
- b) buys
- c) will buy

We \_\_\_\_\_ (have) a meeting with the clients tomorrow morning.

- a) had
- b) have
- c) will have

Answer key:

- a) studied
- b) cooks
- a) visited
- c) will leave
- a) played
- b) travel
- c) will rain
- c) will start
- a) bought
- c) will have

Fill in the gaps with the appropriate word related to electrician works. Choose the best word from the options provided in brackets.

The electrician installed new \_\_\_\_\_ (outlets, hammers, paint) in the living room for added convenience.

To ensure safety, the electrician used \_\_\_\_\_ (insulation, ladder, shovel) to cover exposed wires.

The homeowner requested the electrician to install a \_\_\_\_\_ (breaker, drill, saw) for the newly added appliances.

The electrician carefully connected the \_\_\_\_\_ (wires, nails, measuring tape) to the light fixture.

The circuit breaker tripped, so the electrician went to the electrical panel to \_\_\_\_\_ (reset, paint, tighten) it.

The electrician used a \_\_\_\_\_ (voltmeter, ladder, screwdriver) to test the voltage of the electrical outlet.

The electrician installed a \_\_\_\_\_ (transformer, ladder, chisel) to regulate the voltage for specific equipment.

The electrician followed the \_\_\_\_\_ (blueprints, hammer, trowel) to accurately place the electrical components.

The electrician replaced the old \_\_\_\_\_ (switches, nails, bricks) with modern, energy-efficient ones.

The electrician ensured that all electrical connections were properly \_\_\_\_\_ (grounded, sanded, painted) for safety.

Answer key:

outlets  
insulation  
breaker  
wires  
reset  
voltmeter  
transformer  
blueprints  
switches  
grounded

1.2.

Fill in the gaps with "some," "any," or "few" to complete each sentence. Choose the appropriate word to make the sentence grammatically correct and contextually accurate.

The builder needs to buy \_\_\_\_\_ bricks for the construction project.

- a) some
- b) any
- c) few

Do you have \_\_\_\_\_ nails I can use to fix this wooden board?

- a) some
- b) any
- c) few

There are \_\_\_\_\_ workers available to assist with the heavy lifting.

- a) some
- b) any
- c) few

The builder asked if there were \_\_\_\_\_ screws left in the toolbox.

- a) some
- b) any
- c) few

We need to order \_\_\_\_\_ additional materials to complete the project on time.

- a) some
- b) any
- c) few

The carpenter didn't have \_\_\_\_\_ spare planks to replace the damaged ones.

- a) some
- b) any
- c) few

Could you please bring me \_\_\_\_\_ paintbrushes from the storeroom?

- a) some

- b) any
- c) few

The builder has \_\_\_\_\_ experience in constructing high-rise buildings.

- a) some
- b) any
- c) few

Can you find \_\_\_\_\_ spare screws in that drawer?

- a) some
- b) any
- c) few

The workers have \_\_\_\_\_ hours left to complete the task before the deadline.

- a) some
- b) any
- c) few

Answer key:

- a) some
- b) any
- c) few
- b) any
- a) some
- b) any
- a) some
- c) few
- b) any
- c) few

Fill in the gaps with the appropriate word related to plumbing works. Choose the best word from the options provided in brackets.

The plumber fixed a leaking \_\_\_\_\_ (faucet, ladder, drill) in the kitchen sink.

To prevent water damage, the plumber used \_\_\_\_\_ (sealant, hammer, measuring tape) around the pipe joints.

The homeowner asked the plumber to install a new \_\_\_\_\_ (toilet, shovel, level) in the bathroom.

The plumber replaced the old \_\_\_\_\_ (pipes, nails, bricks) with new ones to improve water flow.

The drain was clogged, so the plumber used a \_\_\_\_\_ (plunger, paint, wrench) to clear the blockage.

The plumber inspected the \_\_\_\_\_ (water heater, ladder, saw) to ensure it was functioning correctly.

The plumber installed a \_\_\_\_\_ (valve, ladder, chisel) to control the water flow in the shower.

The plumber referred to the \_\_\_\_\_ (blueprints, hammer, screwdriver) to locate the main water supply line.

The plumber repaired a broken \_\_\_\_\_ (pipe, nails, bricks) that was causing a water leak.

The plumber ensured that all connections were properly \_\_\_\_\_ (sealed, sanded, painted) to avoid leaks.

Answer key:

faucet  
sealant  
toilet  
pipes  
plunger  
water heater  
valve  
blueprints  
pipe  
sealed

1.3.

Choose the correct verb tense (Past Continuous, Present Continuous, or Future Continuous) to complete each sentence.

She \_\_\_\_\_ (dance) at the party last night when I arrived.

- a) was dancing
- b) is dancing
- c) will be dancing

We \_\_\_\_\_ (study) for our exams at the moment.

- a) were studying
- b) are studying
- c) will be studying

He \_\_\_\_\_ (play) basketball every Saturday afternoon.

- a) was playing
- b) is playing
- c) will be playing

They \_\_\_\_\_ (travel) to Europe next month.

- a) were traveling
- b) are traveling
- c) will be traveling

While I was cooking dinner, my brother \_\_\_\_\_ (watch) TV.

- a) was watching
- b) is watching

c) will be watching

The construction workers \_\_\_\_\_ (build) the new bridge currently.

- a) were building
- b) are building
- c) will be building

We \_\_\_\_\_ (have) a meeting with the clients tomorrow afternoon.

- a) were having
- b) are having
- c) will be having

Last week, she \_\_\_\_\_ (practice) her guitar every day.

- a) was practicing
- b) is practicing
- c) will be practicing

By this time tomorrow, I \_\_\_\_\_ (work) on my project.

- a) was working
- b) am working
- c) will be working

When I called her, she \_\_\_\_\_ (paint) a beautiful landscape.

- a) was painting
- b) is painting
- c) will be painting

Answer key:

- a) was dancing
- b) are studying
- b) is playing
- c) will be traveling
- a) was watching
- b) are building
- c) will be having
- a) was practicing
- c) will be working
- a) was painting

1.4.

Fill in the gaps with the appropriate word related to decorative construction work. Choose the best word from the options provided in brackets.

The interior designer selected a beautiful \_\_\_\_\_ (chandelier, ladder, drill) for the grand entrance.

The painter used a \_\_\_\_\_ (palette, shovel, level) to mix different colors and create a unique paint shade.

The carpenter crafted intricate \_\_\_\_\_ (mouldings, pliers, bricks) to adorn the ceiling and walls.

The decorator hung \_\_\_\_\_ (curtains, nails, measuring tape) to enhance the windows' appearance.

The mason carefully laid the decorative \_\_\_\_\_ (tiles, hammer, wrench) on the floor to create a stunning mosaic pattern.

The designer installed a stylish \_\_\_\_\_ (fireplace, ladder, screwdriver) as the centerpiece of the living room.

The wallpaper hanger used a \_\_\_\_\_ (squeegee, drill, trowel) to smooth out air bubbles and ensure a flawless finish.

The artist painted a beautiful \_\_\_\_\_ (mural, ladder, measuring tape) on the feature wall of the restaurant.

The stonemason carved intricate \_\_\_\_\_ (ornaments, shovel, bricks) to decorate the exterior of the building.

The decorator added elegant \_\_\_\_\_ (furniture, nails, sandpaper) to create a luxurious ambiance in the dining area.

Answer key:

chandelier  
palette  
mouldings  
curtains  
tiles  
fireplace  
squeegee  
mural  
ornaments  
furniture

### **Контрольная работа № 1**

Task 1. Read the text and answer the following questions

#### **Plumbing Devices: Making Your Life Easier**

Plumbing devices play a crucial role in our daily lives, ensuring the smooth functioning of water supply and drainage systems in our homes. Let's take a closer look at some common plumbing devices you might encounter.

1. **Faucets:** Faucets are essential for controlling the flow of water in sinks, showers, and bathtubs. They come in various styles and designs to suit your preferences.
2. **Toilets:** Toilets are necessary for proper sanitation. They have a flush mechanism that helps eliminate waste. Remember not to flush anything other than toilet paper to avoid clogging.
3. **Pipes:** Pipes carry water throughout your home. They are typically made of materials like copper, PVC, or galvanized steel. If you notice leaks or dripping, it's important to fix them promptly to prevent water damage.

4. **Water Heaters:** Water heaters provide hot water for bathing and washing dishes. They can be electric or gas-powered. It's essential to maintain your water heater regularly to ensure it operates efficiently.

5. **Drainage Systems:** Drainage systems help remove wastewater from your home. They consist of pipes and fixtures like drains and traps. Avoid pouring grease or food scraps down the drain to prevent blockages.

6. **Sump Pumps:** Sump pumps are used to prevent flooding in basements or low-lying areas. They automatically remove excess water to keep your space dry.

Remember, if you encounter any plumbing issues beyond your expertise, it's best to call a professional plumber. Regular maintenance and timely repairs will help keep your plumbing devices in good condition, ensuring a comfortable and functioning home.

Answer the questions

1. What is the purpose of faucets?
2. Why is it important to avoid flushing items other than toilet paper?
3. What are some common materials used for making pipes?
4. What is the function of a water heater?
5. How can you prevent blockages in drainage systems?
6. What are sump pumps used for?
7. When should you call a professional plumber?
8. Why is regular maintenance important for plumbing devices?
9. What are some potential consequences of ignoring leaks in pipes?
10. Name two places where you can find faucets in your home.

**Task 2. Fill in the gaps with the appropriate form of the verb in the present simple tense:**

1. Sarah \_\_\_\_\_ (drink) a cup of coffee every morning.
2. They \_\_\_\_\_ (play) tennis on Saturdays.
3. The sun \_\_\_\_\_ (rise) in the east.
4. My brother \_\_\_\_\_ (work) as a teacher.
5. We \_\_\_\_\_ (watch) movies on Fridays.
6. The cat \_\_\_\_\_ (sleep) on the couch.
7. Tom \_\_\_\_\_ (study) Spanish at university.
8. The train \_\_\_\_\_ (arrive) at 8 o'clock.
9. She \_\_\_\_\_ (like) to read books.
10. I \_\_\_\_\_ (play) the guitar in a band.

**Task 3. Fill in the gaps with the appropriate form of the verb in the present continuous tense:**

1. We \_\_\_\_\_ (study) for our exams at the moment.
2. He \_\_\_\_\_ (watch) a movie right now.
3. They \_\_\_\_\_ (play) football in the park.
4. Jane \_\_\_\_\_ (read) a book at the café.
5. The children \_\_\_\_\_ (run) in the playground.
6. I \_\_\_\_\_ (listen) to music on my headphones.
7. We \_\_\_\_\_ (have) dinner with friends tonight.
8. The baby \_\_\_\_\_ (sleep) peacefully in her crib.
9. She \_\_\_\_\_ (work) on a new project for her company.
10. The students \_\_\_\_\_ (prepare) for the school play.

**Task 4. Fill in the gaps with the appropriate form of the verb in the past simple tense:**

1. She \_\_\_\_\_ (visit) her grandparents last weekend.

2. They \_\_\_\_\_ (go) to the beach yesterday.
3. He \_\_\_\_\_ (cook) dinner for his family last night.
4. We \_\_\_\_\_ (watch) a movie at the cinema.
5. The cat \_\_\_\_\_ (jump) onto the table.
6. I \_\_\_\_\_ (meet) my friends for lunch.
7. They \_\_\_\_\_ (travel) to Europe last summer.
8. The concert \_\_\_\_\_ (start) at 7 p.m.
9. She \_\_\_\_\_ (buy) a new car last month.
10. He \_\_\_\_\_ (read) an interesting book.
11. \_\_\_\_\_ she \_\_\_\_\_ (visit) her grandparents last weekend?
12. They \_\_\_\_\_ (not go) to the beach yesterday.
13. \_\_\_\_\_ he \_\_\_\_\_ (cook) dinner for his family last night?
14. We \_\_\_\_\_ (not watch) a movie at the cinema.
15. \_\_\_\_\_ the cat \_\_\_\_\_ (jump) onto the table?
16. \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ (meet) your friends for lunch?
17. \_\_\_\_\_ they \_\_\_\_\_ (travel) to Europe last summer?
18. \_\_\_\_\_ the concert \_\_\_\_\_ (start) at 7 p.m.?
19. She \_\_\_\_\_ (not buy) a new car last month.
20. \_\_\_\_\_ he \_\_\_\_\_ (read) an interesting book?

Task 5. Fill in the gaps with the appropriate word from the word bank:

Word bank:

1. ventilation
2. plumbing
3. electrical
4. heating
5. maintenance
6. repair
7. systems
8. equipment
9. troubleshooting
10. inspection

Exercise:

1. The \_\_\_\_\_ technician arrived to fix the faulty water pipes in the building.
2. Regular \_\_\_\_\_ of the HVAC system is crucial to ensure its efficient operation.
3. The \_\_\_\_\_ engineer identified the electrical fault and promptly resolved it.
4. The building's central \_\_\_\_\_ system broke down, requiring immediate attention.
5. The maintenance team conducted a thorough \_\_\_\_\_ of the fire alarm \_\_\_\_\_.
6. The workers received training in \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ techniques to handle various issues.
7. The \_\_\_\_\_ system in the basement required an upgrade to improve air quality.
8. The \_\_\_\_\_ department is responsible for maintaining and repairing the building's equipment.

Answers:

1. plumbing
2. maintenance
3. electrical
4. heating
5. inspection, systems

6. troubleshooting, repair
7. ventilation
8. maintenance

### 3. Критерии оценивания знаний

#### Критерии оценивания выполнения грамматических заданий

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
75 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 74	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

#### Критерии оценивания перевода

Основные показатели оценки результата	Оценка
Текст переведён в полном объёме. Связанная письменная речь. Точный перевод профессиональных терминов	5 баллов (отлично)
Переведено более 70% текста. Перевод некоторых профессиональных терминов	4 балла (хорошо)
Переведено более 40 % текста	3 балла (удовлетворительно)
Переведено менее 40 % текста	2 балла (неудовлетворительно)

#### Критерии оценивания устного ответа

Основные показатели оценки результата	Оценка
Обучающийся логично строит монологическое высказывание в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры используются уместно. Ошибки практически отсутствуют. Речь понятна: практически все звуки произносятся правильно, соблюдается правильная интонация. Объём высказывания не менее 12 фраз.	5 баллов (отлично)
Обучающийся логично строит монологическое высказывание в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании. Лексические единицы и грамматические структуры соответствуют	4 балла (хорошо)

<p>поставленной коммуникативной задаче.</p> <p>Обучающийся допускает отдельные лексические или грамматические ошибки, которые не препятствуют пониманию его речи.</p> <p>Речь понятна, учащийся не допускает фонематических ошибок.</p> <p>Объём высказывания не менее 10 фраз.</p>	
<p>Обучающийся логично строит монологическое высказывание в соответствии с коммуникативной задачей, сформулированной в задании.</p> <p>Но:</p> <p>Высказывание не всегда логично, имеются повторы.</p> <p>Допускаются лексические и грамматические ошибки, которые затрудняют понимание.</p> <p>Речь в целом понятна, учащийся в основном соблюдает правильную интонацию.</p> <p>Объём высказывания – менее 7 фраз.</p>	<p>3 балла (удовлетворительно)</p>
<p>Коммуникативная задача не выполнена.</p>	<p>2 балла (неудовлетворительно)</p>

### **Время на подготовку и выполнение:**

#### **Проверочная работа. Самостоятельная работа.**

подготовка   5   мин.;

выполнение  35  мин.;

оформление и сдача   5   мин.;

всего  45  мин.

#### **Итоговая контрольная работа.**

подготовка   5   мин.;

выполнение  80  мин.;

оформление и сдача   5   мин.;

всего  90  мин.

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**по профессии среднего профессионального образования**

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно – коммунального хозяйства, входящей в состав укрупнённой группы профессий 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003;
- рабочей программы дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчики:** Калинина Галина Алексеевна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика фонда оценочных средств.**
  - 1.1. Область применения.**
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).**
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**
  - 2.5. Пакет экзаменатора.**
- 3. Критерии оценивания.**

## **I. общая характеристика фонда оценочных средств.**

### **1.1 Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно – коммунального хозяйства.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработан на основании программы учебной дисциплины БЖ

### **1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, предусмотренных ФГОС, по профессиям СПО, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

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

- У1** - организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- У2** предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- У3** использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- У4** применять первичные средства пожаротушения;
- У5** ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- У6** применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- У7** владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- У8** оказывать первую помощь пострадавшим.

*По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:***

- З1** 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;
- З2** основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- З3** задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- З4** способы защиты населения от оружия массового поражения;
- З5** меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах;
- З6** основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО;
- З7** организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- З8** область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- З9** порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для развития личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- для освоения приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- Готовность к служению Отечеству, его защите
- овладение навыками оказания первой помощи пострадавшим.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Результаты освоения (личностные, метапредметные, предметные)	Показатели оценки результата	Форма и методы контроля и оценки результатов освоения
<b>З-1.</b> 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	Определение понятий дисциплины БЖ; точность и полнота описания; Выявление факторов окружающей среды, анализ их влияния на жизнедеятельность человека; Разработка плана мероприятий и алгоритма действий по защите населения в опасных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>З-2.</b> основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>З-3.</b> задачи и основные мероприятия гражданской обороны	Характеристика предназначения, структуры и задач гражданской обороны, государственных служб по охране здоровья и безопасности граждан. Перечисление индивидуальных и коллективных средств защиты, соответствующих определенным опасным и чрезвычайным ситуациям;	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.

	описание их действия, способов применения, прогнозирование результатов их применения; точность и полнота описания.	
<b>3-4.</b> способы защиты населения от оружия массового поражения	Перечисление индивидуальных и коллективных средств защиты, соответствующих определенным опасным и чрезвычайным ситуациям; описание их действия, способов применения, прогнозирование результатов их применения; точность и полнота описания.	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>3-5.</b> меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах;	меры пожарной безопасности и правила безопасности поведения при пожарах	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>3-6.</b> основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО;	Основные виды военно-профессиональной деятельности. Характеристика назначения различных видов и родов войск в обеспечении национальной безопасности на современном этапе. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>3-7.</b> организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке	порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе; требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия. Тестовые задания
<b>3-8.</b> область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия. Контрольная работа
<b>3-9.</b> порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.

<b>У1</b> организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Разработка плана мероприятий и алгоритма действий по защите населения в опасных и чрезвычайных ситуациях в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия. Контрольная работа
<b>У2</b> предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия. Контрольная работа
<b>У3</b> использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Перечисление индивидуальных и коллективных средств защиты, соответствующих определенным опасным и чрезвычайным ситуациям; описание их действия, способов применения, прогнозирование результатов их применения; точность и полнота описания.	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия. Контрольная работа
<b>У4</b> применять первичные средства пожаротушения	Применение первичных средств пожаротушения, описание их действия, способов применения, прогнозирование результатов их применения; точность и полнота описания	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>У5</b> ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии	ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.
<b>У6</b> применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией	применение профессиональных знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа
<b>У7</b> владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе	Устный опрос, практические работы, самостоятельные работы, решение ситуативных задач,
<b>У8</b> оказывать первую помощь пострадавшим	оказывать первую помощь пострадавшим	Устный опрос. Самостоятельная работа, Домашняя работа Практические занятия.

## 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.

Основной целью оценки учебной деятельности является оценка умений и знаний. Оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

- контроль знаний обучающихся проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация обучающихся – оценка знаний и умений проводится постоянно с помощью устного опроса или письменной форме, тестовых заданий, на практических занятиях, по результатам самостоятельной работы обучающихся. Письменные работы проводятся по значимым вопросам темы или раздела курса БЖ. Контрольные письменные работы проводятся после изучения разделов программы курса БЖ

Итоговая аттестация обучающихся по учебной дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет может проводиться в виде теста.

### 2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

#### 2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3		
Тема 1.1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.2, У.3 З.1, З.2		
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)				
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.2 З.1 - З.3		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Письменный и устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3		
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Письменный и устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3		

Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.6, З. 1-3, З.8		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.6, З. 1-3, З.8		
Тема 2.6. Основы военной топографии	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.6, З. 1-3, З.8		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.6, З. 1-3, З.8		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.6, З. 1-3, З.8		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Устный опрос. Тестирование	У.1, У.6, З. 1-3, З.8		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)				
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Устный опрос. Тестирование	У.8, У.7 З.9		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Устный опрос. Тестирование	У.8, У.7 З.9		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Устный опрос. Тестирование	У.8, У.7 З.9		

## 2.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине

Входной контроль знаний не предусмотрен.

## 2.3 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении курса обучения.

Текущий контроль результатов освоения БЖ в соответствии с рабочей программой и календарно-тематическим планом происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- проверка выполнения самостоятельной работы,
- выполнение и защита творческих работ;

Во время проведения учебных занятий дополнительно используются следующие формы текущего контроля – устный опрос, тестирование по темам отдельных занятий, защиты творческих работ, докладов, рефератов, презентаций, проектов.

**Проверка выполнения самостоятельной работы.** Самостоятельная работа направлена на самостоятельное освоение и закрепление студентами практических умений и знаний, овладение профессиональными компетенциями.

Самостоятельная подготовка студентов по БЖ предполагает следующие виды и формы работы:

- систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы и научно-популярной литературы;
- самостоятельное изучение материала и конспектирование лекций по учебной и специальной литературе;
- подготовка и защита докладов по изучаемой тематике.
- подготовка сообщений по изучаемым темам;
- работа со справочной литературой и научно-популярными материалами.
- подготовка презентаций;
- составление таблиц;
- составление тезисов ответов.

Задания для выполнения самостоятельной работы, методические рекомендации по выполнению и критерии их оценивания представлены в методических рекомендациях по организации и проведению самостоятельной работы студентов.

### **Тематика сообщений, докладов, презентаций.**

1. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Взаимодействие человека и среды обитания.
3. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
4. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
5. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
6. Факторы, способствующие укреплению здоровья.
7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
8. Роль физической культуры в сохранении здоровья.
9. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
10. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
11. Табакокурение и его влияние на здоровье.
12. Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
13. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.

14. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Терроризм как основная социальная опасность современности.

#### **2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине БЖ – дифференцированный зачет, спецификация которого содержится в данном ФОСе.

Студенты допускаются к сдаче дифференцированного зачета при выполнении всех видов самостоятельной работы предусмотренных рабочей программой и календарно-тематическим планом учебной дисциплины БЖ.

##### **Принципы отбора содержания дифференцированного зачета:**

Ориентация на требования к результатам освоения учебной дисциплины ОБЖ:

##### **уметь:**

- действовать при угрозе возникновения ЧС;
- пользователь средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- изготавливать простейшие средства защиты органов дыхания;
- предохранять продукты питания и питьевую воду от заражения;
- проводить частичную санитарную обработку открытых частей тела и частичную обработку одежду и обуви;
- работать с приборами радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля;
- пользоваться аптечкой индивидуальной (АИ);
- оказывать медицинскую помощь себе и другим в условиях ЧС.

##### **знать:**

- основные задачи современных Вооруженных Сил РФ;
- основные качества защитника Отечества: патриотизм и верность воинскому долгу;
- основные понятия о воинской обязанности;
- предназначение медицинского освидетельствования;
- правила выживания и поведения при ЧС;
- телефон служб спасения, полиции, пожарной, службы МЧС;
- причины техногенных пожаров;
- поражающие факторы ОМП и защиту от них;
- правила поведения в опасных ситуациях различного характера;
- о вредных привычках и их влиянии на организм человека;
- свои обязанности по ГО.

Общее время выполнения задания – 40 минут.

##### **Инструкция для студента**

- студенты выполняют работу на своем рабочем месте за партой;
- студенты должны иметь ручку с синими, чёрными или фиолетовыми чернилами;

- при выполнении работы не разрешается переговариваться и пользоваться сотовыми телефонами;
- при нарушении дисциплины результат работы не засчитывается.

### **Контрольные билеты.**

#### ***Билет № 1.***

1. Цели и задачи дисциплины БЖ.
2. Дать определение «Среда обитания».
3. Дать определение «Опасность».
4. Средства коллективной защиты населения.
5. Основные виды современного стрелкового вооружения.

#### ***Билет № 2.***

1. Цели и задачи дисциплины БЖ.
2. Дать определение «Биосфера».
3. Дать определение «Безопасность».
4. Средства индивидуальной защиты населения.
5. Основные виды современной бронетанковой техники.

#### ***Билет № 3.***

1. Причины, определяющие опасность.
2. Дать определение «Вредный фактор».
3. Перечислить чрезвычайные ситуации природного характера.
4. Средства индивидуальной защиты населения.
5. Основные виды современной бронетанковой техники.

#### ***Билет № 4.***

1. Дать определение «Техносфера».
2. Виды катастроф. (4 вида)
3. Единая Гос. Система защиты населения и территорий в ЧС. Основные цели и задачи.
4. Средства индивидуальной защиты населения.
5. Дать определение «Воинский учёт»

#### ***Билет № 5.***

1. Дать определение «Стихийное бедствие».
2. Основные задачи Гражданской обороны.
3. Что предусматривает воинская обязанность?
4. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (перечислить).
5. Признаки жизни у пострадавшего.

#### ***Билет № 6.***

1. Дать определение «Риск».
2. Режимы функционирования Российской системы по ЧС.
3. Действия населения в очаге биологического поражения
4. Что предусматривает воинская обязанность?
5. Общие правила оказания первой помощи. Определение, сущность.

#### ***Билет № 7.***

1. Источники формирования опасностей.
2. Перечислить чрезвычайные ситуации техногенного характера.
3. Действия при захвате в заложники (не менее 5 правил).
4. Что предусматривает воинская обязанность?

5. Признаки жизни у пострадавшего.

**Билет № 8.**

1. Метод определения безопасности.
2. Перечислить чрезвычайные ситуации природного характера.
3. Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС.
4. Средства индивидуальной защиты кожи.
5. Дать определение «Воинский учёт»

**Билет № 9.**

1. Метод определения безопасности.
2. Перечислить чрезвычайные ситуации природного характера.
3. Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС.
4. Виды ядерных взрывов.
5. Общие правила оказания первой помощи. Определение, сущность.

**Билет № 10.**

1. Дать определение «Безопасность объекта защиты».
2. Характеристики современного терроризма.
3. Единая Гос. Система защиты населения и территорий в ЧС. Основные цели и задачи.
4. Что такое специальное военное снаряжение?
5. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур.

**Билет № 11.**

1. Принцип обеспечения безопасности.
2. Дать определение «Катастрофа».
3. Действия при захвате в заложники (не менее 5 правил).
4. Основные задачи Гражданской обороны.
5. Первая помощь при отравлениях.

**Билет № 12.**

1. Дать определение «Чрезвычайная Ситуация».
2. Действия населения в очаге биологического поражения
3. Состав сил Гражданской обороны.
4. Дать определение «Воинский учёт»
5. Первая помощь при воздействии низких температур.

**Билет № 13.**

1. Дать определение «Авария».
2. Режимы функционирования Российской системы по ЧС.
3. Дать определение «Безопасность».
4. Средства индивидуальной защиты населения.
5. Основные виды современной бронетанковой техники.

**Билет № 14.**

1. Дать определение «Вредный фактор».
2. Основные поражающие факторы ядерного взрыва.
3. Что предусматривает воинская обязанность?
4. Средства коллективной защиты населения.
5. Основные виды современного стрелкового вооружения.

**Билет № 15.**

1. Принцип обеспечения безопасности.
2. Дать определение «Катастрофа».
3. Действия при захвате в заложники (не менее 5 правил).
4. Основные задачи Гражданской обороны.
5. Первая помощь при отравлениях.

**Билет № 16.**

1. Дать определение «Чрезвычайная Ситуация».
2. Перечислить чрезвычайные ситуации природного характера.
3. Дать определение «Воинская обязанность»
4. Что такое специальное военное снаряжение?
5. Общие правила оказания первой помощи. Определение, сущность.

**Билет № 17.**

1. Источники формирования опасностей.
2. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.
3. Основные задачи Гражданской обороны.
4. Средства индивидуальной защиты населения.
5. Основные виды современной бронетанковой техники.

**Билет № 18.**

1. Дать определение «Стихийное бедствие».
2. Действия при захвате в заложники (не менее 5 правил).
3. Состав сил Гражданской обороны.
4. Что предусматривает воинская обязанность?
5. Первая помощь при кровотечениях, виды кровотечений.

**Билет № 19.**

1. Дать определение «Гомосфера».
2. Средства индивидуальной защиты органов дыхания (перечислить).
3. Организационная структура ГО.
4. Дать определение «Воинский учёт»
5. Признаки жизни у пострадавшего.

**Билет № 20.**

1. Дать определение «Авария».
2. Дать определение «терроризм».
3. Действия населения в очаге биологического поражения
4. Основные задачи Гражданской обороны.
5. Что такое специальное военное снаряжение?

**Билет № 21.**

1. Действия населения по сигналам оповещения.
2. Первая помощь при отравлениях.
3. Основные задачи Гражданской обороны.
4. Дать определение «Биологическое оружие».
5. Основные виды современной бронетанковой техники.

**Билет № 22.**

1. Причины, определяющие опасность.
2. Дать определение «Среда обитания».
3. Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС.

4. Средства коллективной защиты населения.
5. Основные виды современного стрелкового вооружения.

**Билет № 23.**

1. Перечислить чрезвычайные ситуации техногенного характера.
2. Основные задачи Гражданской обороны.
3. Что предусматривает воинская обязанность?
4. Дать определение «Ядерное оружие».
5. Общие правила оказания первой помощи. Определение, сущность.

**Билет № 24.**

1. Дать определение «Ноксосфера».
2. Дать определение «Отравляющие вещества».
3. Единая Гос. Система защиты населения и территорий в ЧС. Основные цели и задачи.
4. Дать определение «Воинский учёт»
5. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур.

**Билет № 25.**

1. Дать определение «Стихийное бедствие».
2. Что называется очагом химического заражения.
3. Дать определение «Гражданская оборона»
4. Средства индивидуальной защиты кожи.
5. Дать определение «Воинская обязанность»

**Билет № 26.**

1. Дать определение «Безопасность объекта защиты».
2. Виды катастроф. (4 вида)
3. Что предусматривает воинская обязанность?
4. Средства коллективной защиты населения.
5. Основные виды современного стрелкового вооружения.

**Билет № 27.**

1. Причины, определяющие опасность.
2. Действия при захвате в заложники (не менее 5 правил).
3. Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС.
4. Что такое специальное военное снаряжение?
5. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур.

**Билет № 28.**

1. Принцип обеспечения безопасности.
2. Перечислить чрезвычайные ситуации техногенного характера.
3. Назначение мониторинга и прогнозирования ЧС.
4. Средства коллективной защиты населения.
5. Основные виды современного стрелкового вооружения.

**2.5. Пакет экзаменатора.**

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет. Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания и проведение дифференцированного зачета. Зачет проводится в письменной форме. Необходимо правильно ответить на 5 вопросов в билете или проводится в виде теста.

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- 1) Тестовых заданий;
- 2) Задание на установление соответствия;

- 3) Задания на установление правильной последовательности;
- 4) Задание на заполнение пропущенного ключевого слова;
- 5) Задание, предполагающее письменный ответ.

### **3. Критерии оценивания**

Каждый теоретический вопрос зачета в традиционной форме оценивается по 5-тибалльной шкале.

#### **Оценка устных ответов обучающихся.**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если студент показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, дает точные формулировки и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу БЖ, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится, если ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка «3»** ставится, если студент правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса ОБЖ, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

**Оценка «2»** ставится, если студент не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

При оценивании устных ответов студентов целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе программных требований к основным знаниям и умениям обучающихся, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений, усвоение которых целесообразно считать обязательными результатами обучения.

#### **Оценка письменных (контрольных) работ обучающихся.**

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка «4»** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка «3»** ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

#### **Оценка практических работ обучающихся.**

**Оценка «5»** ставится, если студент выполняет практическую работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, самостоятельно и правильно выбирает необходимое оборудование; все приемы проводит в условиях и режимах,

обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе выполнения приема были допущены ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если приемы выполнялись неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдал правила техники безопасности.

Контрольно-измерительные материалы составляются в соответствии с требованиями государственного стандарта по БЖ, уровнем обученности студентов. Проверочные работы состоят из вопросов и заданий, соответствующих требованиям базового уровня как по объему, так и глубине.

#### **Критерии оценки тестовых заданий.**

Тестовые задания оцениваются исходя из следующих критериев:

- за 86-100% набранных баллов выставляется оценка «5»;
- за 71-85% набранных баллов выставляется оценка «4»;
- за 51-70% набранных баллов выставляется оценка «3»;
- <50% набранных баллов выставляется оценка «2»

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине СГ.04 Физическая культура разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно – коммунального хозяйства, входящей в состав укрупнённой группы профессий 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «18» мая 2022 г. № 342, зарегистрированного в Минюсте России 10 июня 2022 г. № 68835.

- рабочей программы дисциплины СГ.04 Физическая культура.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчики:** Зиновьева Евгения Владимировна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна».

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общая характеристика комплекта контрольно- оценочных средств.**
  - 1.1.Область применения.**
  - 1.2.Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.**
  - 2.1.Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).**
  - 2.2.Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.3.Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.4.Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**
  - 2.5.Пакет экзаменатора.**
- 3. Критерии оценивания.**

# **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

## *1.1 Область применения*

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины Физическая культура по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, входящей в состав укрупнённой группы профессий 08.00.00 техника и технология строительства.

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

ФОС разработан в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности. 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства и общепрофессиональной дисциплины Физическая культура.

В результате освоения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессии – 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

### **следующими умениями:**

**У1.** Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

### **Дополнительные:**

**У1.** оценивание важности физической культуры в профессиональном и социальном развитии человека;

**У2.** владение знаниями о здоровом образе жизни посредством физической культуры;

**У3.** владение методами физического воспитания, укрепляющими здоровье и обеспечивающими физическую работоспособность;

**У4.** владение спортивной технологией для совершенствования профессионально значимых двигательных умений и навыков;

**У5.** владение общей и специальной профессионально-прикладной физической подготовкой;

### **следующими знаниями:**

**З1.** О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

**З2.** Основы здорового образа жизни.

### **Дополнительные:**

**З2.** Теория основ здорового образа жизни посредством физической культуры;

**З3.** Влияние физической культуры и здорового образа жизни на обеспечение здоровья и работоспособности;

**З4.** Влияние современных спортивных методик на совершенствование профессионально значимых двигательных умений и навыков;

**З5.** Общая и специальная профессионально-прикладная физическая подготовка и ее роль в развитии физических качеств;

### **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации, повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, при участии в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни

**В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Технологии формирования ОК):**

**ОК.08** Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  
 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;  
 пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для профессии  
 Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

### 2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Тема	Форма оценивания			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые умения, знания	Форма контроля	Проверяемые
1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента	Тест	ОК 08 У1-5 ,31-5		
2. Легкая атлетика	Сдача нормативов	ОК 08 У1-5 ,31-5		
2.Баскетбол	Сдача нормативов	ОК 08 У1-5 ,31-5		
3.Волейбол	Сдача нормативов	ОК 08 У1-5 ,31-5		
4.Легкая атлетика	Сдача норматив	ОК 08 У1-5 ,31-5		
			<b>Дифференцированный зачет</b>	ОК 08 У1-5 ,31-5

**2.2 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине. Сдача зачетных нормативов.**

**КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Вид упражнений		Оценка		
		III курс		
		«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
1. Бег 100 м (сек)	Ю	14.5	14.0	13.5
	Д	18.0	17.0	16.0
2. Бег 3000 м (мин, сек)	Ю	14.00	12.50	12.10
2000 м (мин, сек)	Д	12.50	11.40	11.00
1000 м (мин, сек)	Ю	3.40	3.30	3.20
500 м (мин, сек)	Д	2.00	1.50	1.40
3. Прыжки в длину с места (см)	Ю	215	235	245
	Д	150	170	185
4. Прыжки в длину с разбега (см)	Ю	400	445	460
	Д	320	340	360
5. Прыжки через скакалку за одну мин. (кол. раз)	Ю	115	125	135
	Д	125	135	145
6. Метание гранаты				
500 г/м				
700 г/м	Д	18	22	25
7. Подтягивание	Ю	35	38	42
8. Поднимание туловища (пресс)	Ю	9	11	14
9. Приседание на одной ноге (пистолет)	Д	30	40	50
	Ю	7	9	11
10. Многоскоки (5 прыжков)	Д	5	7	9

11. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	Ю	13.0	13.5	14.0
	Д	10.0	10.5	12.0
12. Челночный бег (3 по 10 м )	Ю	30	40	50
	Д	9	13	16
13. Наклон из положения сидя (см)	Ю	8.0	7.3	7.0
	Д	9.5	8.5	8.2
	Ю	6	9	16
	Д	8	13	22

#### **2.4.Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации.**

Сдача нормативов. Нормативы прилагаются.

#### **2.5.Пакет экзаменатора.**

### **III.Формы контроля и оценки результатов освоения.**

**Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Физическая культура» осуществляется преподавателем в процессе проведения:**

- **практических занятий,**
- **тестирования,**
- **опроса.**

Тестирование направлено на проверку владения терминологическим аппаратом и конкретными знаниями в области по дисциплине. Тестирование занимает часть учебного занятия (20-30 минут), правильность решения разбирается на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

На практических занятиях осуществляется защита представленных рефератов, а так же сдача нормативов.

Продуктом самостоятельной работы студента, является реферат, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

### **КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	ЮНОШИ								
	1 курс			2 курс			3 курс		
	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»	«3»	«4»	«5»
<b>Бег 100 м</b>	15,9	15,3	14,9	15,7	15,0	14,8	15,4	14,8	14,7
<b>Бег 1000 м</b>	4,20	4,00	3,5	4,15	3,50	3,40	4,10	3,45	3,35
<b>Бег 2000 м</b>									
<b>Бег 3000 м</b>	16,00	14,30	13,50	15,30	14,0	13,40	15,00	13,50	13,20
<b>Бег 6 минут</b>	1250	1350	1500	1300	1400	1500	1350	1450	1550
<b>Прыжки в длину</b>	380	400	430	390	410	440	400	420	450
<b>Прыжки в высоту</b>	110	115	120	115	120	125	117	122	127
<b>Прыжки в длину с места</b>	190	205	220	195	210	230	205	220	235
<b>Метание гранаты 500 гр./ 700 г.</b>	23	25	29	25	28	32	27	32	34
<b>Челночный бег 3x10 м</b>	8,4	8,0	7,7	8,0	7,6	7,3	7,9	7,5	7,2
<b>Подтягивание</b>	6	7	8	8	10	11	7	9	12
<b>Отжимание от пола</b>	27	30	32	28	32	35	30	35	40

<b>Подъём туловища из положения лёжа</b>	21	25	27	23	26	30	25	28	31
<b>Подъём туловища из положения лёжа за 30 минут.</b>	21	27	30	22	28	31	23	29	32
<b>Прыжки на скакалке за 1 мин.</b>	45	60	75	60	75	90	75	80	95

### КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

<b>НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ДЕВУШКИ</b>								
	<b>1 курс</b>			<b>2 курс</b>			<b>3 курс</b>		
	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>	<b>«3»</b>	<b>«4»</b>	<b>«5»</b>
<b>Бег 100 м</b>	18,0	17,5	17,2	17,9	17,3	17,0	17,8	17,0	16,8
<b>Бег 1000 м</b>	5,15	4,23	4,15	5,05	4,15	4,08	5,00	4,10	4,00
<b>Бег 2000 м</b>	14,00	12,50	12,00	13,3	12,30	11,30	13,00	11,30	11,20
<b>Бег 3000 м</b>									
<b>Бег 6 минут</b>	1000	1150	1250	1050	1200	1300	1080	1250	1350
<b>Прыжки в длину</b>	310	340	375	315	345	380	320	350	385
<b>Прыжки в высоту</b>	100	105	110	105	110	115	110	117	120

<b>Прыжки в длину с места</b>	160	180	200	165	185	505	170	190	210
<b>Метание гранаты 500 гр./ 700 г.</b>	14	16	20	15	17	21	16	18	23
<b>Челночный бег 3x10 м</b>	9,4	8,9	8,6	9,3	8,8	8,5	9,3	8,7	8,4
<b>Подтягивание</b>	5	9	12	5	10	13	7	11	14
<b>Отжимание от пола</b>	7	10	15	10	15	18	12	18	20
<b>Подъём туловища из положения лёжа</b>	18	22	26	20	27	35	30	35	37
<b>Подъём туловища из положения лёжа за 30 минут.</b>	16	21	23	17	22	25	18	23	26
<b>Прыжки на скакалке за 1 мин.</b>	60	75	90	75	90	105	90	105	120

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений в рамках освоения дисциплины.

В соответствии с учебным планом специальности, рабочей программой дисциплины Физической культуры предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

### 3.1 Формы текущего контроля

#### Сводная таблица по применяемым формам и методам текущего контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики;</li> <li>- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;</li> <li>- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;</li> <li>- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;</li> <li>- выполнять приемы страховки и само страховки;</li> <li>- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;</li> <li>- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, волейболу, баскетболу, мини-футболу, лыжным гонкам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма.</li> </ul>	<p>Оценка в ходе определения уровня физической подготовленности.</p> <p>Оценка в ходе выполнения различных приёмов.</p> <p>Оценка в ходе выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка в ходе определения уровня физической подготовленности</p> <p>Оценка в ходе выполнения различных приёмов.</p> <p>Оценка в ходе освоения коллективизма</p> <p>Оценка в ходе выполнения контрольных нормативов.</p>

Знания:	
<p>-влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;</p> <p>-способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;</p> <p>- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.</p>	<p>Оценка в ходе подготовки рефератов</p> <p>Оценка в ходе выполнение тестовых заданий.</p> <p>Оценка в ходе выполнения самостоятельной работы</p>

### 3.2 Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по УД Физическая культура – зачёт, дифференцированный зачёт.

#### IV. Система оценивания комплекта ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации

Система оценивания каждого вида работ описана в соответствующих методических рекомендациях и в спецификации к практическим работам и итоговой аттестации.

При оценивании практической работы студента учитывается следующее:

- качество выполнения практической работы;

Каждый вид работы оценивается по 5-ти бальной шкале.

#### 1.Критерии оценки успеваемости по способам (умениям) осуществлять физкультурно- оздоровительную деятельность.

Оценка «5»(отлично)- учащийся демонстрирует полный и разнообразный комплекс упражнений, направленный на развитие конкретной физической (двигательной) способности, или комплекс упражнений утренней, атлетической или ритмической гимнастики, может самостоятельно организовывать место занятия, подобрать инвентарь и применить в конкретных условиях, про контролировать ход выполнения заданий и оценить его.

Оценка «4»(хорошо)- имеются незначительные ошибки или неточности в осуществлении самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности.  
 Оценка «3 »(удовлетворительно)- допускает грубые ошибки в подборе и демонстрации упражнений, направленных конкретной физической (двигательной) способности. Испытывает затруднения в организации мест занятий, подборе инвентаря.

Удовлетворительно контролирует ход и итоги задания.  
Оценка «2»(неудовлетворительно)- учащийся не владеет умением осуществлять различные виды физкультурно-оздоровительной деятельности.

## **2.Критерии оценки успеваемости по технике владения двигательными действиями ( умениями и навыками).**

Оценка «5»(отлично)- двигательное действие выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко.

Оценка «4»(хорошо)- двигательное действие выполнено правильно, но недостаточно легко и четко, наблюдается некоторая скованность движений.

Оценка «3»(удовлетворительно)- двигательное действие выполнено в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к неуверенному или напряженному выполнению.

Оценка «2»(неудовлетворительно)- двигательное действие выполнено неправильно, с грубыми ошибками, неуверенно, нечетко.

## **3.Критерии оценки успеваемости по основам знаний.**

Оценка «5»- выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает приводя примеры из практики или своего опыта.

Оценка «4»- ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности, незначительные ошибки

Оценка «3»(удовлетворительно)- выставляется за ответ в котором отсутствует логическая последовательность, имеются проблемы в материале, нет должной аргументации и умения применить знания в своем опыте.

Оценка «2»(неудовлетворительно)- выставляется за непонимание материала программы.

**Спецификация**  
**дифференцированный зачёт**  
**по дисциплине Физическая культура.**

**Назначение**

**зачёта, дифференцированного зачёта**

– оценить уровень подготовки обучающихся по УД Физической культуры с целью установления их готовности к дальнейшему усвоению ППКРС специальности **08.01.29** Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

**1.Критерии оценки успеваемости по способам (умениям) осуществлять физкультурно- оздоровительную деятельность.**

Оценка «5»(отлично)- учащийся демонстрирует полный и разнообразный комплекс упражнений, направленный на развитие конкретной физической (двигательной) способности, или комплекс упражнений утренней, атлетической или ритмической гимнастики, может самостоятельно организовывать место занятия, подобрать инвентарь и применить в конкретных условиях, проконтролировать ход выполнения заданий и оценить его.

Оценка «4»(хорошо)- имеются незначительные ошибки или неточности в осуществлении самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности.

Оценка «3 »(удовлетворительно)- допускает грубые ошибки в подборе и демонстрации упражнений, направленных конкретной физической (двигательной) способности.

Испытывает затруднения в организации мест занятий, подборе инвентаря.

Удовлетворительно контролирует ход и итоги задания.

Оценка «2»(неудовлетворительно)- учащийся не владеет умением осуществлять различные виды физкультурно-оздоровительной деятельности.

**2.Критерии оценки успеваемости по технике владения двигательными действиями ( умениями и навыками).**

Оценка «5»(отлично)- двигательное действие выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко.

Оценка «4»(хорошо)- двигательное действие выполнено правильно, но недостаточно легко и четко, наблюдается некоторая скованность движений.

Оценка «3»(удовлетворительно)- двигательное действие выполнено в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к неуверенному или напряженному выполнению.

Оценка «2»(неудовлетворительно)- двигательное действие выполнено неправильно, с грубыми ошибками, неуверенно, нечетко.

4.2 Итоговая оценка дифференцированного зачёта определяется как средний балл по всем заданиям .

4.3 Обязательным условием является выполнение всех контрольных нормативов и физкультурно-спортивного комплекса ГТО

**Инструкция для студентов**

**1 Форма проведения промежуточной аттестации по УД Физическая культура – дифференцированного зачёта.**

**2 Принципы отбора содержания дифференцированного зачёта :**

Ориентация на требования к результатам освоения УД Физическая культура

**уметь:**

выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, волейболу, баскетболу, мини-футболу, лыжным гонкам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей организма.

**знать:**

влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

**3. Структура дифференцированного зачёта**

Обязательная часть включает сдачу контрольных нормативов.

**4. Перечень разделов, тем УД Физическая культура включенных в дифференцированный зачёт:**

-лёгкая атлетика

-спортивные игры (волейбол ,футбол ,баскетбол)

-спортивная гимнастика

**V. Система оценивания отдельных заданий и дифференцированного зачёта в целом:**

5.1. Каждый контрольный норматив дифференцированного зачёта оценивается по 5-тибалльной шкале:

**1. Критерии оценки успеваемости по способам (умениям) осуществлять физкультурно - оздоровительную деятельность.**

Оценка «5»(отлично)- учащийся демонстрирует полный и разнообразный комплекс упражнений, направленный на развитие конкретной физической (двигательной) способности, или комплекс упражнений утренней, атлетической или ритмической гимнастики, может самостоятельно организовывать место занятия, подобрать инвентарь и применить в конкретных условиях, проконтролировать ход выполнения заданий и оценить его.

Оценка «4»(хорошо)- имеются незначительные ошибки или неточности в осуществлении самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности.

Оценка «3 »(удовлетворительно)- допускает грубые ошибки в подборе и демонстрации упражнений, направленных конкретной физической (двигательной) способности. Испытывает затруднения в организации мест занятий, подборе инвентаря.

Удовлетворительно контролирует ход и итоги задания. Оценка «2»(неудовлетворительно)- учащийся не владеет умением осуществлять различные виды физкультурно-оздоровительной деятельности.

## **2.Критерии оценки успеваемости по технике владения двигательными действиями ( умениями и навыками).**

Оценка «5»(отлично)- двигательное действие выполнено правильно (заданным способом), точно в надлежащем темпе, легко и четко.

Оценка «4»(хорошо)- двигательное действие выполнено правильно, но недостаточно легко и четко, наблюдается некоторая скованность движений.

Оценка «3»(удовлетворительно)- двигательное действие выполнено в основном правильно, но допущена одна грубая или несколько мелких ошибок, приведших к неуверенному или напряженному выполнению.

Оценка «2»(неудовлетворительно)- двигательное действие выполнено неправильно, с грубыми ошибками, неуверенно, нечетко.

## **3.Критерии оценки успеваемости по основам знаний.**

Оценка «5»- выставляется за ответ, в котором учащийся демонстрирует глубокое понимание сущности материала, логично его излагает приводя примеры из практики или своего опыта.

Оценка «4»- ставится за ответ, в котором содержатся небольшие неточности.

Оценка «3»(удовлетворительно)- выставляется за ответ в котором отсутствует логическая последовательность, имеются проблемы в материале, нет должной аргументации и умения применить знания в своем опыте.

Оценка «2»(неудовлетворительно)- выставляется за непонимание материала программы.

5.2. Итоговая оценка определяется как средний балл по всем заданиям и контрольным нормативам.

### **Перечень тем рефератов для студентов относящихся к специальной медицинской группе:**

- 1.Значение физической культуры в улучшении здоровья.
- 2.Определение понятия "Физическая культура".
- 3.Цели и задачи физической культуры для студентов занимающихся в специальных медицинских группах.
- 4.Средства лечебной физкультуры для студентов занимающихся в специальных медицинских группах.
- 5.Виды утомления и его признаки при занятиях физическими упражнениями.
- 6.Признаки переутомления при занятиях физической культурой.
- 7.Техника безопасности на занятиях по физической культуре.
- 8.Физические упражнения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

- 9.Физические упражнения при заболеваниях дыхательной системы.
- 10.Физические упражнения при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.
- 11.Физические упражнения для восстановления работоспособности.
- 12.Самоконтроль физического состояния во время занятий физической культурой.
- 13.Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни студента.
- 14.Упражнения, способствующие развитию гибкости.
- 15.Комплекс упражнений утренней гимнастики.
- 16.Первая медицинская помощь при травмах (вывихи, растяжения, ушибы).
- 17.Профилактика травматизма на занятиях по физической культуре.
- 18.Техника бега на короткие дистанции.
- 19.Виды спортивных игр. Краткая характеристика одной из игр.
- 20.Баскетбол. Техника игры в нападении.
- 21.Волейбол. Техника игры в нападении.

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств  
по учебной дисциплине**

**СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства разработан в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно- коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003;
- рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчик:** Калинина Галина Алексеевна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## Содержание

1. Пояснительная записка .....	3
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы.....	3
3. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования .....	4
4. Оценочные средства, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы .....	6
5. Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	24
6. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций .....	27

## 1. Пояснительная записка

ФОС предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов, осваивающих **СГ.06 Основы бережливого производства**.

ФОС разработаны в соответствии требованиями ПООП СПО по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**, рабочей программы **СГ.06 Основы бережливого производства**.

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 07 ПК.1.1	<ul style="list-style-type: none"><li>- проводить мероприятия по реализации проектов по бережливому производству;</li><li>- применять принципы и инструменты бережливого производства в медицинских организациях;</li><li>- выявлять потери в потоке создания ценности в медицинской организации и предлагать пути их решения;</li><li>- налаживать эффективные отношения в трудовом коллективе и решать возникающие конфликты в медицинской организации.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- систему организации оказания медицинской помощи населению;</li><li>- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации</li><li>- основы и принципы системы бережливого производства;</li><li>- базовые инструменты бережливого производства;</li><li>- основные виды потерь, способы их выявления и устранения;</li><li>- основы корпоративной культуры и профессиональной этики в медицинской организации;</li><li>- основы проектной деятельности</li></ul>

## 2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной образовательной программы

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	<b>Тема 1. Организационные основы здравоохранения</b>	ОК 04, ОК 07 ПК.1.1	Устный опрос, тест

2.	<b>Тема 2. Правовые аспекты охраны здоровья населения</b>	ОК 04, ОК 07	Устный опрос, тест
3.	<b>Тема 3. Теоретические основы бережливого производства</b>	ОК 04, ОК 07 ПК.1.1	Устный опрос, тест, сообщение
4.	<b>Тема 4. Стратегии и инструменты бережливого производства для выявления проблем и их причин</b>	ОК 04, ОК 07	Устный опрос, тест, разноуровневые задания, презентация
5.	<b>Тема 5. Реализация концепции бережливого производства в здравоохранении</b>	ОК 04, ОК 07	Устный опрос, тест, реферат, сообщение
6.	<b>Тема 6. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации</b>	ОК 04, ОК 07	Устный опрос, тест, кейс-задачи
7.	<b>Тема 7. Стандартизация и непрерывное совершенствование</b>	ОК 04, ОК 07	Устный опрос, тест
8.	<b>Тема 8. Формирование корпоративной культуры бережливого производства</b>	ОК 04, ОК 07 ПК.1.1	Устный опрос, тест

### **3. Описание перечня оценочных средств и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тестовые задания
3	Кейс-задача	Проблемная задача, в которой обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы	Комплект кейс-задач
4	Разноуровневые задания	Различают задания: а) ознакомительного, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) продуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, выполнять проблемные задания.	Комплект разноуровневых заданий
5	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
6	Сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.	Темы сообщений

7	Дифференцированный зачет	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы для подготовки к зачету
---	--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------

#### **4. Оценочные средства, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы**

##### **Тема 1. Организационные основы здравоохранения Контрольные вопросы по теме:**

1. Номенклатура учреждений здравоохранения.
2. Структура и задачи основных медицинских организаций.
3. Основные виды деятельности лечебно-профилактических учреждений.
4. Формы преемственности и взаимосвязи между учреждениями лечебно-профилактической помощи.

##### **Тестовые задания:**

1. К видам медицинской помощи относится
  - а) первичная медико-санитарная
  - б) экстренная
  - в) неотложная
  - г) плановая
  
2. Экстренная медицинская помощь оказывается при внезапных острых заболеваниях, состояниях,
  - а) без явных признаков угрозы жизни пациента
  - б) представляющих угрозу жизни пациента
  - в) если отсрочка оказания медицинской помощи не повлечет за собой ухудшение состояния
  - г) пациента, угрозу его жизни и здоровью
  
3. Первичная медико-санитарная помощь оказывается в условиях
  - а) пульмонологического отделения
  - б) станции переливания крови
  - в) медико-санитарной части
  
4. К формам первичной медико-санитарной помощи относится
  - а) плановая
  - б) экстренная
  - в) амбулаторная
  - г) специализированная

5. ПМСП не включает в себя
- а) лечение наиболее распространенных болезней, травм, отравлений
  - б) оказание высокотехнологичной узкоспециализированной медицинской помощи
  - в) проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий
  - г) санитарно-гигиеническое образование населения
  - д) проведение мер по охране материнства, отцовства и детства
6. Численность взрослого населения на одном терапевтическом участке в сельской местности составляет а) 2000 человек
- б) 1700 человек
  - в) 1500 человек
  - г) 1300 человек
7. К медицинским организациям, оказывающим ПМСП. относится а) хоспис
- б) женская консультация
  - в) родильный дом
  - г) гинекологический стационар
8. К лечебно-профилактической службе поликлиники относится
- а) бухгалтерия
  - б) архив
  - в) регистратура
  - г) отдел кадров
9. Первичная медико-санитарная помощь оказывается населению в
- а) туберкулезном диспансере
  - б) приемном отделении стационара
  - в) родильном доме
  - г) кардиологическом отделении
10. Первичная специализированная медико-санитарная помощь оказывается а)
- а) фельдшером
  - б) врачом – терапевтом
  - в) врачом - специалистом
  - г) медицинской сестрой с высшим сестринским образованием

**Тема 2. Правовые аспекты охраны здоровья населения Контрольные вопросы по теме:**

1. Права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения в современном здравоохранении.
2. Этический кодекс медицинской сестры.

**Тестовые задания:**

1. «Медицинское свидетельство о смерти» выдаётся судебно-медицинским

экспертом после вскрытия во всех случаях, кроме

- 1) случаев искусственного аборта, произведённого вне лечебного учреждения;
- 2) случаев наличия подозрения на насильственную смерть;
- 3) случаев, при которых смерть последовала от механической асфиксии, отравлений, действия крайних температур, электричества;
- 4) случаев смерти после проведения лечебных мероприятий.

2. В состав врачебной комиссии входят

- 1) лечащий врач, заведующий отделением и заместитель главного врача по клинико-экспертной работе;
- 2) все врачи, прошедшие обучение по вопросам ЭВН;
- 3) главный врач, представитель ФОМС, старшая медсестра отделения; 4) любой заместитель главного врача и представитель органов управления здравоохранением.

3. Виды медицинского страхования в России

- 1) добровольное, обязательное;
- 2) добровольное, социальное;
- 3) государственное, социальное;
- 4) государственное, частное.

4. Вопрос об искусственном прерывании беременности каждая женщина старше 15-ти лет решает

- 1) с врачом-гинекологом;
- 2) с мужем; 3) с юристом;
- 4) самостоятельно.

5. Врачи, занимающиеся частной медицинской практикой, имеют право выдавать листок нетрудоспособности при наличии лицензии

- 1) на оборот наркотических средств;
- 2) на образовательную деятельность;
- 3) на проведение экспертизы временной нетрудоспособности;
- 4) на фармацевтическую деятельность.

6. Выдавать листок нетрудоспособности имеют право врачи

- 1) бюро судебно-медицинской экспертизы; 2) домов отдыха; 3) поликлиник;
- 4) подстанций скорой помощи.

7. Высокотехнологичная медицинская помощь оказывается в условиях

- 1) стационарных;
- 2) домашних;
- 3) санаторных;
- 4) амбулаторных.

8. Высокотехнологичная медицинская помощь, включенная в базовую программу ОМС, финансируется из

- 1) добровольных пожертвований;
- 2) дополнительной прибыли работодателя; 3) регионального бюджета;
- 4) фонда ОМС.

9. Высокотехнологичная помощь является частью

- 1) первичной медико-санитарной помощи;
- 2) скорой помощи;
- 3) специализированной помощи;
- 4) паллиативной помощи.

10. Граждане имеют право на подписание информированного добровольного согласия с

- 1) 14-ти лет;
- 2) 15-ти лет;
- 3) 18-ти лет;
- 4) 16-ти лет.

11. Группы населения, подлежащие диспансеризации в настоящее время, это

- 1) беременные женщины;
- 2) все население; 3) работающие граждане;
- 4) дети и подростки.

12. Диспансеризация — это метод

- 1) наблюдения за состоянием окружающей среды;
- 2) активного динамического наблюдения за состоянием здоровья определенных контингентов с целью раннего выявления и оздоровления больных;
- 3) оказания неотложной помощи;
- 4) выявления острых и инфекционных заболеваний.

13. Для получения листка нетрудоспособности пациент должен предоставить 1) паспорт;

- 2) медицинскую карту амбулаторного больного; 3) страховой медицинский полис;
- 4) справку с места работы.

14. Документом, удостоверяющим временную нетрудоспособность, является

- 1) листок нетрудоспособности;
- 2) медицинская карта стационарного больного;
- 3) медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях; 4) выписной эпикриз.

15. Доступность и качество медицинской помощи, в соответствии с ФЗ № 323 обеспечиваются

- 1) применением порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи;
- 2) лицензированием медицинской деятельности;
- 3) оптимальным использованием ресурсов здравоохранения;
- 4) приоритетом безвозмездности оказания медицинской помощи.

16. Законодательство РФ в сфере охраны здоровья основывается на положениях

- 1) гражданского кодекса РФ;
- 2) трудового кодекса РФ;
- 3) стратегии развития здравоохранения РФ;
- 4) конституции РФ.

17. Заработная плата медицинского работника определяется

- 1) распоряжением главного врача;
- 2) трудовым договором (контрактом);
- 3) решением местной администрации;
- 4) постановлением собрания трудового коллектива.

18. Из собственных средств пациент оплачивает

- 1) дополнительные и сервисные услуги;
- 2) стационарное лечение при травмах, отравлениях, венерических заболеваниях;
- 3) медицинскую помощь по программе ОМС;
- 4) скорую и неотложную медицинскую помощь.

19. Изъятие органов и тканей у живого донора допускается при достижении 18-ти летнего возраста донора и наличия

- 1) информированного добровольного согласия;
- 2) разрешения органов исполнительной власти; 3) согласия родителей донора;
- 4) разрешения Роспотребнадзора.

20. Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство пациентом является обязательным

- 1) предварительным условием оказания медицинской помощи в спорных случаях;
- 2) предварительным условием оказания медицинской помощи при судебно- медицинской экспертизе;
- 3) условием оказания медицинской помощи по экстренным показаниям; 4) предварительным условием оказания медицинской помощи для всех пациентов.

### **Тема 3. Теоретические основы бережливого производства Контрольные вопросы по теме:**

1. История становления концепции бережливого производства
2. Бережливое производство, понятие, задачи.
3. Идеология бережливого производства в медицинской организации
4. Специфика применения методов бережливого производства в медицинской организации.
5. Отечественные проекты «Бережливое здравоохранение».

#### **Тестовые задания:**

1. Что такое визуализация?
  - а) создание потока ценности
  - б) разнообразные графики
  - в) отображение информации в режиме реального времени для ее передачи работникам и принятия правильных решений
  - г) значки и символы
  
2. К инструментам бережливого производства относят:
  - а) картирование процессов;
  - б) маркетинговые исследования;
  - в) информирование клиентов;
  - г) компьютерная техника.
  
3. Потери, в соответствии с концепцией «бережливое производство», это –...
  - а) издержки общения с клиентами;
  - б) процесс производства продукции;
  - в) любое действие, которое потребляет ресурсы, но не создает ценности для клиента;
  - г) время отдыха сотрудников организации.
  
4. Какие из происходящих процессов в медицинской организации можно отнести к потерям?
  - а) проведение медицинской манипуляции;
  - б) сбор анамнеза;
  - в) перемещения пациента между подразделениями;
  - г) выполнение диагностического исследования.
  
5. В каких сферах в России, в первую очередь, началось внедрение концепции «бережливое производство»:
  - а) производственная сфера;
  - б) сфера услуг;
  - в) торговля;
  - г) научные исследования.

#### **Темы сообщений**

1. Ретроспективный анализ бережливого производства.

2. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.
3. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.

**Тема 4. Стратегии и инструменты бережливого производства для выявления проблем и их причин Контрольные вопросы по теме:**

1. Инструменты бережливого производства (хронометраж, карта рабочего времени, выявление узкого места, картирование потока создания ценности, пять «почему?», время такта, балансировка нагрузки, принцип нулевой ошибки, использование 5С и др.)
2. Структурирование и оценка потерь.
3. Поиск и предварительный анализ потерь и их причин.

**Тестовые задания:**

1. Основная цель метода «5S» по ГОСТ Р 56906—2016 (Москва, Стандартинформ, 2016)?
  - а) стандартизация процессов в организации
  - б) наведения порядка
  - в) создание условий для эффективного выполнения операций
  - г) снижение числа несчастных случаев
  
2. Кто в организации несет ответственность за результативность и эффективность применения метода «5S»?
  - а) Руководитель рабочей группы по внедрению метода «5S»
  - б) Высшее руководство организации
  - в) Руководитель подразделения, где апробируется метод «5S»
  - г) Сотрудник, применяющий метод «5S», на своем рабочем месте
  
3. Задачи метода «5S» (несколько вариантов ответа)
  - а) Поиск и сокращение всех видов потерь
  - б) Поиск проблем в управлении персоналом
  - в) Повышение качества производимой продукции
  - г) Повышение уровня вовлеченности персонала в процесс улучшения рабочего пространства
  
4. Что является основой первого шага «Сортировка» при внедрении метода «5S»?
  - а) Разделение предметов на «нужные» и «ненужные»
  - б) Разделение предметов на «стандартизированные» и «не стандартизированные»
  - в) Разделение предметов по удобствам расположения
  
5. Метод «5S» это ....
  - а) Генеральная уборка производственной среды
  - б) Система стандартизации рабочего места
  - в) Это стиль отношения к рабочей среде, её организации и безопасности

**Задание 1.** Установите соответствие:

<i>Понятие</i>	<i>Определение</i>
1) Бережливое производство	А) Полезность продукта с точки зрения потребителя, создаваемая производителем
2) Джидока	Б) Тип производства, в котором ценность продукции определяется точки зрения потребителя
3) Ценность продукта для потребителя	В) Любая деятельность, которая, потребляя ресурсы, не создает ценности для потребителя
4) Муда	Г) Способ наладки оборудования, при котором происходит его автоматическая остановка при появлении дефекта
5) Точно вовремя (JIT)	Д) Система производства, при которой изготавливается нужное потребителю количество изделий/услуг в определенный им срок

**Задание 2.** Заполните таблицу

<b>Вид потерь</b>	<b>Примеры в здравоохранении</b>
1. Перепроизводство	
2. Лишние движения	
3. Ненужная транспортировка	
4. Излишние запасы	
5. Избыточная обработка	
6. Ожидание	
7. Переделка/Брак	

**Задание 3.** Установите соответствие рода потерь и его характеристики:

1) Муда 1 рода	А) Действия, которые не добавляют продукты ценности, но отказаться от них немедленно невозможно
2) Муда 2 рода	Б) Неоцененные перспективы, неиспользованные идеи
3) Муда 3 рода	В) Действия, не добавляющие изделию ценности, от которых можно и необходимо отказаться сразу

**Тема презентации:** «Методология бережливого производства»

**Тема 5. Реализация концепции бережливого производства в здравоохранении Контрольные вопросы по теме:**

1. Алгоритм внедрения бережливого производства, этапы: планирование, внедрение, развертывание, интеграция, совершенствование.
2. Организация работы отделений медицинской организации с использованием инструментов бережливого производства (например, регистратура, приемное отделение, отделение (кабинет) медицинской профилактики)
3. Организация рабочего места и рабочего пространства медицинской сестры с использованием инструментов бережливого производства. Применение инструмента 5С.

**Тестовые задания:**

1. С целью анализа основных причин в структуре смертности населения в районе обслуживания городской поликлиники удобно использовать: а) Линейную диаграмму  
б) Диаграмму Парето  
в) Круговую диаграмму  
г) Диаграмму Исикавы  
д) Столбчатую диаграмму
2. Принцип Парето при анализе структуры смертности заключается в том, что:  
а) 50% причин определяют 40% случаев смерти  
б) 7% причин определяют 95% случаев смерти  
в) 20% причин определяют 80% случаев смерти  
г) 50% причин определяют 40% случаев смерти
3. Укажите виды анкетирования пациентов (несколько вариантов ответа): а) Синергетическое  
б) Активное  
в) Аддитивное  
г) Пассивное
4. Оценка качества медицинской помощи включает (несколько вариантов ответа):  
а) Систематический подход  
б) Процессуальный подход  
в) Структурный подход  
г) Административный подход  
д) Результативный подход
5. Укажите уровни оценки качества результата оказания медицинской помощи (несколько вариантов ответа): а) Пациент  
б) Врач  
в) Медицинское учреждение  
г) Население  
д) Регистратура

- б. Для населения качество результата оказания медицинской помощи определяется (несколько вариантов ответа): а) Летальностью  
б) Уровнем заболеваемости  
в) Медико-демографическими показателями  
г) Частотой послеоперационных осложнений  
д) Уровнем инвалидности

### **Темы рефератов, сообщений**

1. Создание базовых условий для реализации модели бережливого производства.
2. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии.

### **Тема 6. Стратегия клиентоориентированности в медицинской организации Контрольные вопросы по теме:**

1. Организация проведения и анализ социологических исследований как инструмента мониторинга качества процессов.
2. Мотивационная основа клиентоориентированности персонала.
3. Социальный аспект клиентоориентированности.
4. Управление конфликтами в медицинской организации. 5. Инструменты выявления возможных мест возникновения конфликтов.

### **Тестовые задания:**

1. Этап конфликта, характеризующийся возникновением и развитием особых конфликтных отношений между субъектами: а) предконфликтная ситуация  
б) инцидент в) развитие конфликта  
г) кульминация конфликта  
д) разрешение конфликта
2. Этап конфликта, характеризующийся осознанием конфликтной ситуации хотя бы одним из участников конфликта: а) развитие конфликта  
б) кульминация конфликта  
в) предконфликтная ситуация  
г) инцидент  
д) разрешение конфликта
3. Этап конфликта, при котором участники (один или несколько) переходят к активным действиям, направленным на нанесение ущерба "противнику": а) кульминация конфликта  
б) развитие конфликта  
в) предконфликтная ситуация  
г) инцидент  
д) разрешение конфликта
4. Этап, при котором, конфликт достигает такого накала, что сторонам становится очевидно, что продолжать его больше невозможно: а) развитие конфликта

- б) кульминация конфликта
- в) предконфликтная ситуация
- г) инцидент
- д) разрешение конфликта

5. Столкновение противоположно направленных целей, интересов, позиций, мнений или взглядов оппонентов, или субъектов взаимодействия: а) инцидент
- б) конфликт
  - в) ситуация
  - г) обида
  - д) оскорбление

### **Кейс-задачи Задача 1.**

К врачу на прием приходит пациент. Он очень волнуется и не может понятно объяснить, что случилось, сформулировать жалобы. Возникает конфликт.

1. Ваши действия в данной ситуации (действия врача).
2. Перечислите, какие невербальные средства общения говорят о волнении и неуверенности пациента?
3. Что такое смысловой барьер при общении?
4. Дайте определение компромиссу, как пути выхода из конфликта.

### **Задача 2.**

В коллективах структурных подразделений крупного лечебно- профилактического учреждения в результате сложных условий работы нарастает психологическая напряженность. Она сопровождается ухудшением исполнительской дисциплины сотрудников, снижением количественных и качественных показателей работы отделений. В связи с недостатками в работе персонала увеличилось число обоснованных и необоснованных жалоб от пациентов и их родственников. Несколько сотрудников уволились по собственному желанию. Все это повлекло за собой формирование конфликтов ситуаций, направленной против администрации медицинского учреждения. Стремясь не допустить дальнейшего развития конфликта, она принимает меры для смягчения создавшейся ситуации.

1. Какие действия может принять администрация для разрешения, возникшего в медицинском учреждении организационного конфликта?
2. Обоснуйте целесообразность использования того или иного способа урегулирования данного конфликта (достоинства и недостатки).

### **Задача 3.**

Вы - заведующий отделением. В отделении напряжённая обстановка, большой поток пациентов, по различным обстоятельствам на настоящий момент работают не все врачи отделения (1 врач – на курсах повышения квалификации, 1 – в декрете). Выезжая в командировку, Вы случайно встречаете своего врача подчиненную, которая уже полторы

недели находится на больничном, при этом Вы видите её в полном здравии. Она кого-то с нетерпением встречает в аэропорту. Задания по представленной ситуации:

1. Проанализировать и написать возможные факторы, ставшие причинами для формирования представленного конфликта.
2. Оцените возможные варианты взгляда на представленную ситуацию со стороны каждой из сторон конфликта
3. Как бы Вы поступили в этом случае? Объясните свои действия?

#### **Задача 4**

Главный врач больницы принял в одно из отделений руководимой больницы на работу врача без согласования с заведующим отделением. Вскоре проявилась неспособность принятого работника квалифицированно выполнять свои обязанности. Заведующий отделением служебной запиской доложил о сложившейся ситуации главному врачу ...

Задания по представленной ситуации:

1. Проанализировать и написать возможные факторы, ставшие причинами для формирования представленного конфликта.
2. Оцените возможные варианты взгляда на представленную ситуацию со стороны каждой из сторон конфликта
3. Как Вы бы поступили на месте главного врача? Объясните свои действия?

### **Тема 7. Стандартизация и непрерывное совершенствование Контрольные вопросы по теме:**

1. Понятие стандарта.
2. Функциональное предназначение стандарта.
3. Специфика разработки стандартов оказания медицинских услуг.
4. Совершенствование форм разделения и кооперации труда.
5. Совершенствование организации и обслуживания рабочих мест

#### **Тестовые задания:**

1. Внутренний заказчик - это
  - 1) отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
  - 2) цех или участок, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
  - 3) цех, участок или отдельный рабочий, получающий определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на данном этапе обработки
  - 4) предприятие, получающее определенную продукцию (деталь), которую необходимо использовать на своем этапе обработки
2. При картировании потока ценности применяются
  - 1) сбор сведений о перемещениях работника
  - 2) фиксирование планировки производственных помещений
  - 3) методы календарного планирования

- 4) сбор сведений о необходимых технологических операциях
  - 5) сбор сведений о движении материалов и информации, обеспечивающих производство продукции
3. Объективными критериями для ранжирования продуктов при выборе потока создания ценности являются
- 1) низкая прибыльность продаж по продукту
  - 2) сравнительные характеристики соотношения прибыльности и себестоимости по продуктовой линейке предприятия
  - 3) большая длительность цикла
  - 4) высокая себестоимость продукта
  - 5) высокий объем запасов по продукту
4. Основная цель стандартизации работы
- 1) повышение эффективности за счет минимизации потерь в каждой операции
  - 2) сокращение численности персонала
  - 3) нормирование труда
  - 4) стабилизация процессов
5. Проблема, которую решает система 5S
- 1) выравнивание производства по видам и объему продукции
  - 2) информация о необходимости производить нужные детали
  - 3) дезорганизация рабочего места
  - 4) высвечивает потери и проблемы в работе оператора
  - 5) выявление дефектов
6. Стандартные операционные карты – это
- 1) документы, содержащие экономическую информацию о деятельности предприятия
  - 2) документы, описывающие шаги (элементы) в процедуре, которым необходимо следовать
  - 3) документы, описывающие шаги анализа хозяйственной деятельности
7. Если при сортировке выявляется предмет, частоту использования которого определить трудно, то
- 1) его надо ликвидировать
  - 2) его надо расположить в непосредственной близости от рабочей зоны
  - 3) его надо убрать на значительное удаление от рабочей зоны
  - 4) его надо пометить специальным ярлыком и если он не был востребован в течение смены, переместить из рабочей зоны на отведенное для хранения место
8. Карта потока создания ценности
- 1) взаимосвязь действий по изготовлению изделия

- 2) метод наблюдения, осуществляемый для изучения затрат времени
- 3) достаточно простая и наглядная графическая схема

9. Если время цикла значительно меньше, чем время такта, то

- 1) оператор не успевает делать свою работу
- 2) оператор недозагружен
- 3) это нормальный режим работы
- 4) большие колебания

10. На основании чего происходит выделение действий, добавляющих ценность

- 1) по изменению себестоимости при продвижении от сырья до готового изделия
- 2) по влиянию на изменение степени готовности изделия
- 3) по влиянию на одобрение заказчиком готовой продукции
- 4) в зависимости от соответствия действующим стандартам по качеству

11. Выравнивание (хейдзунка) - это

- 1) выравнивание загрузки операторов на всех рабочих местах в сборочной линии
- 2) равномерное производство каждого вида продукции в зависимости от объемов и сроков на выполнение заказа
- 3) выравнивание объема запасов на начало и конец месяца
- 4) спрямление технологических потоков

12. Действия наладчика ПО SMED делятся на

- 1) внешние и внутренние
- 2) подготовительные, во время переналадки, после переналадки, контрольные
- 3) внешние, внутренние, контроль работы

13. Какие задачи нужно решить при внедрении системы канбан

- 1) какие детали возить, в каком количестве, размеры тары, тележек и рабочих столов
- 2) размеры тары, тележек и рабочих столов
- 3) какие детали возить, в каком количестве

14. Выберете этапы внедрения системы канбан

- 1) выбор маршрута транспортировщика, стандартизированная работа на рабочих местах, на складе
- 2) выбор маршрута транспортировщика, стандартизированная работа на рабочих местах, на складе, внедрение тянущей системы
- 3) стандартизированная работа на рабочих местах, стандартизированная работа на складе, внедрение тянущей системы

15. В группу показателей улучшения развертывания трм не входит

- 1) снижение себестоимости
- 2) повышение производительности
- 3) сокращение объемов незавершенного производства
- 4) повышение мастерства операторов
- 5) повышение инициативы персонала

16. TPM - всеобщее обслуживание оборудования это

- 1) обслуживание оборудования механиком, сотрудником БИХ и энергетиком
- 2) обслуживание, обеспечивающее его наивысшую эффективность в течение всего жизненного цикла с участием всего персонала
- 3) обслуживание оборудования всей производственной бригадой, в которой состоит оператор, работающий на этом оборудовании

17. Проблема рассматривается

- 1) на участке
- 2) в кабинете
- 3) в месте возникновения

18. Основная задача 5S

- 1) организация рабочего места с целью повышения эффективности и управляемости рабочей зоны
- 2) организация обслуживания оборудования
- 3) улучшение качества выпускаемой продукции
- 4) технический термин, используемый в автомобилестроении

19. Что подразумевается под стандартизацией в 5S

- 1) метод, с помощью которого Вы сможете визуальнo контролировать соблюдение 5С
- 2) выполнение технологического процесса в соответствии с ГОСТом
- 3) соблюдение распорядка дня
- 4) создание стандартов на рабочих местах по первым трем этапам

20. На рабочем месте располагаются стандарты

- 1) визуальные стандарты
- 2) стандарты по безопасности
- 3) стандарты по уборке
- 4) рабочие стандарты
- 5) все вышеперечисленное

21. В системе бережливого производства «защита от ошибок» это

- 1) пока-ёкэ
- 2) кайдзен 3) обея

- 4) дзидока
- 5) хансей

22. В бережливом производстве канбан помогает

- 1) отслеживать затраты времени персонала
- 2) поддерживать время цикла
- 3) поддерживать время такта
- 4) взаимодействовать по вопросам производства
- 5) все ответы неверны

23. Цикл PDCA (деминга) определяет

- 1) методологию непрерывного совершенствования
- 2) шаги по применению статистических методов контроля
- 3) этапы контроля качества продукции
- 4) все ответы неверны

24. Канбан - это 1)  
система карточек

- 2) излишние запасы
- 3) сотрудник
- 4) грузовой транспорт

25. Андон - это

- 1) цели и методы их достижения
- 2) тип средств визуального управления
- 3) проблемы
- 4) последовательность работ

### **Тема 8. Формирование корпоративной культуры бережливого производства Контрольные вопросы по теме:**

- 1. Корпоративная культура: понятие, виды.
- 2. Понятие «миссия медицинской организации».
- 3. Структура и содержание корпоративной культуры.
- 4. Формирование и развитие корпоративной культуры медицинской организации

### **Тестовые задания:**

- 1. Модель корпоративной культуры по Э. Шейну представляет собой...
  - а) 3-уровневую систему, в основе которой лежит мировоззрение организации
  - б) круговую диаграмму, в центре которой находятся ценности организации
  - в) 4-уровневую систему, в основе которой лежит мировоззрение организации
  - г) 3-уровневую систему, в основе которой лежит отношение организации ко времени
  - д) разворачивающуюся во времени и пространстве спираль
  - е) 3-уровневую систему, в основе которой лежат образцы поведения в организации

2. Совокупность основных ценностей, норм и правил деятельности, обычаев и традиций, сформированных или разработанных определенной группой, которые принимаются сотрудниками предприятия и передаются всем поступившим на работу сотрудникам в качестве правильного образа восприятия, мышления и отношения к конкретным ситуациям и проблемам: а) корпоративная культура

- б) философия организации
- в) миссия
- г) цель организации
- д) лояльность персонала

3. К основным характеристикам корпоративной культуры относятся:

- а) доминирующие ценности (основные ценности, которых придерживается организация, и которые должны разделять и ее члены), б) деловая этика организации,
- в) существующие стандарты поведения,
- г) принципы, нормы, правила, принятые в организации, связанные с поведением в организации,
- д) отношениями с деловыми партнерами, потребителями, обществом е) а, б, в, г, д

4. Что НЕ относится к функциям корпоративной культуры?

- а) формирование, накопление, передача, хранение ценностей организации;
- б) формирование системы знаний;
- в) формирование системы внутренних коммуникаций, и связей внутри организации по вертикали и горизонтали;
- г) формирование системы внешних коммуникаций и связей организации, целеполагание;
- д) разработка мероприятий по увольнению сотрудников;
- е) формирование культуры трудового, производственного и других материальных процессов.

5. Первый, самый очевидный поверхностный уровень культуры по Э.

Шэйну — «крона», так называемые артефакты, - представляет собой: а) интерьер офиса

- б) образцы поведения сотрудников
- в) язык организации
- г) обряды и ритуалы
- д) а, б, в, г,
- е) а, б, в

6. Какой вид корпоративной культуры НЕ относится к классификации по методу ОСАИ: а) клановая

- б) рыночная
- в) позитивная
- г) иерархическая
- д) адхократическая

7. Организационная культура какого типа характеризуется жесткой иерархией, существуют роли отца и матери, старших и младших сестер и братьев. а) семья  
б) друзья  
в) культура начальника  
г) а, б  
д) в, г
8. Какой тип корпоративной культуры формируется коллективом, его неформальными лидерами? а) формальная  
б) неформальная  
в) адхократическая  
г) клановая  
д) рыночная

**4.2. Материалы для студентов по подготовке к промежуточной аттестации**  
**Перечень вопросов к промежуточной аттестации по учебной дисциплине**  
**(дифференцированному зачету)**

1. Внедрение принципов бережливого производства в здравоохранении.
2. Метод управления потоком создания ценности.
3. Картирование: Карта потока создания ценности.
4. Каково назначение диаграммы «спагетти»?
5. Сущность метода вытягивания.
6. Назовите преимущества создания потока единичных изделий.
7. Назовите преимущества U-образного размещения оборудования.
8. Системы 5S: цели, задачи, этапы.
9. Инструменты визуального управления.
10. Определение понятия «Система всеобщего производительного обслуживания оборудования» (TPM).
11. Условия, необходимые для внедрения системы TPM.
12. Принцип самостоятельного обслуживания оборудования
13. Метод пять вопросов «5Why».
14. Определение термина «система быстрой переналадки (SMED)».
15. Определение понятия системы «Канбан».
16. Виды функции карточек канбан.
17. Суть метода супермаркета
18. Назовите этапы внедрения системы «Канбан».
19. Назовите инструменты метода «Дзидока».
20. В чем заключается сущность системы «Пока-ёкэ»?
21. Определение терминов «стандартизация» и «стандарт» в бережливом производстве.
22. Что называется, стандартной операционной процедурой?
23. Этапы совершенствования стандартов.

24. Дайте определение термина «стандартизированная работа».
25. Назовите основные показатели стандартизированной работы.
26. Назовите этапы внедрения стандартизированной работы.
27. Что называется, стандартной операционной картой?

### **5. Критерии и шкала оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТОВ НА УСТНЫЕ ВОПРОСЫ**

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1.	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.	отлично
2.	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.	хорошо
3.	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.	удовлетворительно
4.	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	неудовлетворительно

#### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ**

№ п/п	тестовые нормы:% правильных ответов	оценка/зачет
1	85-100 %	отлично
2	70-84%	хорошо
3	51-69%	удовлетворительно
4	менее 50%	неудовлетворительно

#### **КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ**

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1.	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.	отлично

2.	1) Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. 2) В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.	хорошо
3.	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа.	удовлетворительно
4.	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче).	неудовлетворительно
	Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.	

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕФЕРАТА, СООБЩЕНИЯ

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка
1.	ответ аргументирован, обоснован и дана самостоятельная оценка изученного материала	отлично
2.	ответ аргументирован, последователен, но допущены некоторые неточности	хорошо
3.	ответ является неполным и имеет существенные логические несоответствия	удовлетворительно
4.	в ответе отсутствует аргументация, тема не раскрыта	неудовлетворительно

### КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка /зачет
1	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач по формированию общепрофессиональных компетенций.	<i>«отлично» / зачтено</i>

2	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, а также имеет достаточно полное представление о значимости знаний по дисциплине.	<i>«хорошо» / зачтено</i>
3	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.	<i>«удовлетворительно» / зачтено</i>
4	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной дисциплине.	<i>«неудовлетворительно»/ незачтено</i>

#### **КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции	Результаты освоения компетенции
отлично	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо	базовый	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу, обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

удовлетворительно	нормативный	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	компетенции не сформированы	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

#### **6. Описание процедуры оценивания знаний и умений, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по СГ.06 Основы финансовой грамотности осуществляется в ходе текущего и промежуточного контроля. Текущий контроль организуется в формах: устного опроса (беседы, индивидуального опроса), защиты рефератов, сообщений; тестирования.

Промежуточный контроль осуществляется в форме дифференцированного зачета. Каждая форма промежуточного контроля должна включать в себя вопросы, позволяющие оценить уровень освоения студентами знаний.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих принципах: периодичности проведения оценки, многоступенчатости оценки по устранению недостатков, единства используемой технологии для всех обучающихся, выполнения условий сопоставимости результатов оценивания, соблюдения последовательности проведения оценки.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся включает: **сообщение** - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Подготовка осуществляется во внеурочное время. В оценивании результата наравне с преподавателем могут принимать участие студенты группы.

**устный опрос** – устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике.

**тест** – позволяет оценить уровень знаний студентами теоретического материала по дисциплине. Осуществляется на бумажных носителях по вариантам.

**кейс-задача** - проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

**разноуровневые задания** - позволяют оценивать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты), диагностировать умения, синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно- следственных связей; аргументировать собственную точку зрения.

**реферат** - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Защита реферата проводится на занятии.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутриспредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, интернет ресурсы и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения.

**дифференцированный зачет** – проводится в заданный срок согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в устной форме в виде собеседования по вопросам итогового контроля. При выставлении результата по зачету учитывается уровень приобретенных компетенций студента.

**Министерство образования Московской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Московской области  
«Колледж «Коломна»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине СГ.06 Основы финансовой грамотности разработан на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно- коммунального хозяйства, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2022 г. № 1003;
- рабочей программы дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчик:** Калинина Галина Алексеевна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Общая характеристика фонда оценочных средств**
  - 1.1. Область применения**
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)**
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине**
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине**
  - 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине**
  - 2.5. Пакет экзаменатора**
- 3. Критерии оценивания**

## **1. Общая характеристика фонда оценочных средств**

### **1.1 Область применения**

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» по профессии, 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно- коммунального хозяйства входящим, входящей в состав укрупнённой группы профессий 08.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА. ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего (рубежного) контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Итогом зачета является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

ФОС разработан в соответствии с:

– основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки профессии 08.01.29 **Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства**

– Рабочей программой по учебной дисциплине «Основы финансовой грамотности»

– Положением о промежуточной аттестации обучающихся ГБПОУ МО «Колледж «Коломна».

### **1.2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате освоения учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по профессиям СПО следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию; и общими компетенциями:

#### **Знать/понимать**

**З-1.** Основные экономические законы и понятия.

**З-2.** Сущность экономических институтов, их роль в социально-экономическом развитии общества.

**З-3.** Основные правовые принципы в демократическом обществе.

#### **Уметь**

**У-1.** Находить и использовать необходимую экономическую информацию

**У-2.** Выбирать варианты решения экономических проблем.

**У-3.** Использовать готовые финансовые модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям финансирования.

**У-4.** Оценивать достоверность финансовой информации, сопоставляя различные источники.

**У-5.** Делать комплексный анализ современных финансовых рынков

**У-6.** Применять аналитическое мышление и выделять ключевые моменты любой проблемы и делать соответствующие выводы

**У-7.** Находить, систематизировать, анализировать и применять информацию о финансовых рынках из разных источников. Использовать в работе ИКТ

**У-8.** Наглядно представлять числовые финансовые показатели и динамику их изменения с помощью презентаций

**У-9.** Применять навыки коллективной деятельности и эффективной социализации

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- Эффективно применять знания, требующиеся для комплексного анализа современных финансовых рынков;
- Развивать аналитическое мышление, под которым понимается способность выделять ключевые моменты любой проблемы и делать соответствующие выводы;
- Уметь находить, систематизировать, анализировать и применять информацию о финансовых рынках из разных источников, в том числе и с использованием информационных технологий;
- Применять на практике навыки подготовки и проведения презентаций;
- Развивать навыки коллективной деятельности и эффективной социализации

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**личностных:**

- активность и инициатива в поиске информации о банковских услугах и их использовании для сохранения и повышения личных доходов;
- устойчивая мотивация и осознание необходимости пользоваться банковскими услугами для сохранения и повышения личных доходов;
- понимание факта: деньги должны работать и приносить доход семье
- понимание факта: инвестиции – это механизм долгосрочных сбережений;
- критический анализ рекламных предложений
- осознание необходимости добровольного и обязательного страхования в различных сферах жизни;
- понимание потенциальных выгод страхования.
- осознание ответственности за обязательную уплату налогов;
- понимание важности налогов для общества и государства.
- понимание необходимости выбора стратегии пенсионных накоплений для обеспечения будущей старости.
- осознание необходимости общественно активного поведения (ответственность, способность и готовность воспринимать новое, самостоятельность, инициативность) как предпринимателя, так и наёмного работника фирмы.
- осознание социальной и финансовой ответственности человека, открывающего свой бизнес.
- осознание финансовых рисков и финансового мошенничества как угрозы личному материальному благополучию.

**метапредметных:**

- ориентироваться в банковской системе России, находить и интерпретировать рейтинги банков, информацию о банковских услугах;
- определять назначение разных банковских услуг;
- анализировать условия кредитования и открытия вкладов с точки зрения управления финансами и финансовой ситуации в семье
- анализировать и соотносить доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги;
- искать и интерпретировать актуальную информацию о фондовом рынке;
- сравнивать котировки акций во времени; • соотносить риски и выгоды при выборе различных ценных бумаг;
- оценивать необходимость осуществления операций с ценными бумагами в зависимости от жизненных обстоятельств и общеэкономической ситуации в стране.
- сравнивать различные виды страховых продуктов, описывать их характерные признаки;
- анализировать условия страхования в различных страховых компаниях и делать выбор на основе определённых жизненных целей и обстоятельств.

- вести учёт и планирование личных доходов, облагаемых налогами;
- рассчитывать сумму уплачиваемых налогов;
- различать налоги, пошлины, сборы
- находить актуальную информацию на сайте Пенсионного фонда Российской Федерации и других ресурсах;
- анализировать и выбирать альтернативные инструменты обеспечения старости
- раскрывать свои деловые качества и преимущества как наёмного работника и во время собеседования, и в тексте резюме при трудоустройстве;
- называть основные способы защиты своих прав в случае банкротства фирмы, в том числе с помощью профсоюза
- выбирать организационно-правовую форму предприятия в зависимости от определённой цели, жизненной ситуации и экономической ситуации в стране; обосновывать свой выбор;
- производить простые финансовые расчёты деятельности фирмы (издержки, доход, прибыль)
- соотносить риски и выгоды при выборе финансовых продуктов и услуг;
- оценивать степень надёжности финансовой организации, предлагающей финансовые продукты и услуги;
- соблюдать правила безопасности при платежах через Интернет, при использовании банковской карты и банкомата;
- распознавать различные виды финансового мошенничества (телефонное и интернет-мошенничество, финансовые пирамиды) и своевременно принимать меры предосторожности;
- защищать свою личную информацию в сети Интернет (пользоваться осмотрительно паролем, ПИН-кодом и т. д.)

***предметных:***

- характеризовать виды вкладов и условия сбережения в зависимости от вклада;
- объяснять, как устроена система страхования вкладов (ССВ), для чего она предназначена и каков порядок страхового возмещения;
- объяснять, что такое кредит и кредитная история, какие существуют виды кредитов, условия и способы кредитования; • знать, что такое банковская карта, называть и характеризовать виды карт.
- различать виды ценных бумаг, описывать их характерные признаки;
- объяснять, что такое фондовый рынок, участники фондового рынка (брокер, управляющая компания), инвестирование в фондовый рынок;
- объяснять, какие существуют финансовые инструменты (облигации, акции, ПИФы, драгоценные металлы) и как они влияют на доход семьи;
- рассчитывать доходность акций (по заданным показателям);
- выбирать оптимальный вариант инвестирования в конкретных экономических ситуациях;
- называть основные операции с ценными бумагами;
- оценивать степень риска определённого инвестиционного продукта;
- объяснить, что такое инвестиционный портфель и как его формировать.
- объяснять, что такое страхование, в чём его отличие от сбережения и инвестирования;
- называть виды добровольного и обязательного страхования, а также составлять алгоритм действий при наступлении страхового случая.
- объяснять, что такое налоги, называть и классифицировать виды налогов;
- описывать, из чего складываются доходы и расходы семьи, в каких случаях применяются налоговые вычеты;
- объяснять, что такое ИНН, куда обращаться для его получения

- объяснять, что такое пенсия, какие бывают виды пенсионных сбережений, какие условия получения пенсии установлены законодательно;
- описывать, как пользоваться калькулятором расчёта пенсии;
- называть существующие программы пенсионного накопления и пенсионного страхования.
- объяснить, как устроена фирма;
- называть факторы, влияющие на повышение прибыли фирмы, способы её распределения;
- описывать причины, приводящие к банкротству фирмы, и его последствия для наёмных работников.
- объяснить, что такое предпринимательская деятельность, каковы её преимущества и риски;
- называть государственные программы поддержки предпринимателей;
- составлять бизнес-план по алгоритму.
- объяснять, что такое финансовые риски, описывать, какими они бывают;
- объяснять необходимость финансовой «подушки безопасности»

**Общие профессиональные компетенции:**

- анализировать перспективные сферы инвестирования в зависимости от конъюнктуры рынка;
- оценивать необходимость осуществления операций с ценными бумагами в зависимости от целей, жизненной ситуации и экономической ситуации в стране.
- оценивать надёжность банка;
- принимать решение о целесообразности обращения к банковским услугам в зависимости от конкретной цели, жизненной ситуации и экономической ситуации в стране;
- оценивать выгоды и риски использования различных банковских услуг.
- принимать решение о страховании на основе оценки условий страхования, надёжности и репутации страховой компании.
- оценивать уровень налогового бремени на физическое лицо и фирму с учётом экономических, политических и социальных условий в стране
- осознанно принимать решения о выборе способа пенсионного накопления и пенсионного фонда с учётом имеющихся рисков.
- оценивать ситуации, требующие активного поведения в использовании законодательно определённых прав при приёме и увольнении наёмного работника фирмы
- принимать решение о создании и ведении своего бизнеса на основе оценки личного потенциала, экономической ситуации в стране.
- оценивать степень риска для материального благополучия при принятии финансовых решений.

Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Знания:</b>		
<b>З-1.</b> Основные экономические законы и понятия.	Демонстрация созданных текстовых и графических файлов, презентаций. Демонстрация документов, содержащих гиперссылки. Демонстрация разработанных Web-страниц.	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.
<b>З-2.</b> Сущность экономических	Объяснение назначения и	Устный опрос.

институтов, их роль в социально-экономическом развитии общества.	видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы в соответствии с общепринятой классификацией выполнено верно.	Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.
<b>З-3.</b> Основные правовые принципы в демократическом обществе.	Объяснение назначения и функции ОС в соответствии с общепринятым определением выполнено верно	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа. Реферат. Презентации.
<b>Умения:</b>		
<b>У-1.</b> Находить и использовать необходимую экономическую информацию.	Умеет использовать основные термины и основные понятия; решать практические и исследовательские задачи прикладного характера.	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.
<b>У-2.</b> Выбирать варианты решения экономических проблем.	Дает определения основных понятий, умеет использовать приемы, применять основные приемы и основные термины.	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.
<b>У-3.</b> Использовать готовые финансовые модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям финансирования.	Умеет использовать термины, решать задачи, опираясь на теоретический материал: решать практические задачи используя финансовые формулы для расчётов изученными методами.	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа
<b>У-4.</b> Оценивать достоверность финансовой информации, сопоставляя различные источники.	Умеет использовать термины, решать практические задачи, опираясь на теоретический материал: анализировать исследовательское задание, изученными методами.	Устный опрос. Задачи. Самостоятельная работа. Контрольная работа
<b>У-5.</b> Делать комплексный анализ современных финансовых рынков.	Умеет использовать формулы, решать задачи, опираясь на теоретический материал: анализировать исследовательское задание, изученными методами.	Устный опрос. Задачи. Самостоятельная работа. Контрольная работа.

<b>У-6.</b> Применять аналитическое мышление и выделять ключевые моменты любой проблемы и делать соответствующие выводы	Умеет использовать формулы, решать задачи, опираясь на теоретический материал: анализировать исследовательское задание, изученными методами.	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.
<b>У-7.</b> Находить, систематизировать, анализировать и применять информацию о финансовых рынках из разных источников. Использовать в работе ИКТ	Умеет анализировать условие и решать практические задачи, опираясь на теоретический материал: решать финансовую задачу, изученными методами.	Устный опрос. Задачи. Самостоятельная работа. Контрольная работа
<b>У-8.</b> Наглядно представлять числовые финансовые показатели и динамику их изменения с помощью презентаций	Умеет использовать формулы, решать финансовые задачи, опираясь на теоретический материал: анализировать исследовательское задание, изученными методами.	Устный опрос. Задачи. Тесты. Самостоятельная работа. Контрольная работа.
<b>У-9.</b> Применять навыки коллективной деятельности и эффективной социализации	Может дать определение основных понятий, умеет использовать финансовые формулы, умеет читать и строить графики платежей.	Устный опрос. Задачи. Самостоятельная работа. Контрольная работа.

## 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Основы финансовой грамотности», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. **Итоговой аттестацией по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.**

### 2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
Раздел 1. Семейная экономика. Тема 1.1. Личное финансовое планирование.	Устный опрос. Самостоятельная работа.	У1, У2, У3, У9 31, 32.	Кейс	У1, У2, У3, У9 31, 32.		

Тема 1.2. Контроль семейных расходов.	Устный опрос. Самостоятельная работа. Контрольная работа	У2, У3, У6, 32.	Практикум №1	У2, У3, У6, 32.		
Тема 1.3. Семейный бюджет.	Устный опрос Самостоятельная работа. Контрольная работа	У1,У3, У6, 32.	Практикум №2	У1,У3, У6, 32		
Тема 1.4. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.	Устный опрос. Самостоятельная работа.	У1, У2, У6, У7, У8 31, 32, 33	Практикум №3	У1, У2, У6, У7, У8 31, 32, 33		
Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции. Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.	Устный опрос Контрольная работа	У5,32	Практические задачи	У5,32		
Тема 2.2. Валюта в современном мире.	Устный опрос Контрольная работа	У5,32	Практические задачи	У5,32		
Тема 2.3. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости.	Устный опрос Контрольная работа	У5,32	Практические задачи	У5,32		
Тема 2.4. Банковская система РФ.	Устный опрос Контрольная работа	У5,32	Практические задачи	У5,32		

Тема 2.5. Финансовые риски и способы защиты от них.	Устный опрос Контроль ная работа	У5,32	Практические задачи	У5,32		
Тема 2.6. Бизнес, тенденции его развития и риски.	Устный опрос Контроль ная работа	У5,32	Практические задачи	У5,32		
Тема 2.7. Страхование как способ сокращения финансовых потерь.		У1-У9, 31-33		У1-У9, 31-33	Дифференциро ванный зачет	У1-У9, 31-33

## **2.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине**

Входной контроль знаний не предусмотрен.

## 2.3 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине

Наименование учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
СГ.06 Основы финансовой грамотности	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

### Кейс

Изучите жизненную ситуацию и ответьте на вопросы.

Обманутые вкладчики обращаются к Президенту России. В середине июля 2012 г. стало известно, что клиенты «Мобилбанка» не могут получить деньги в банкоматах и отделениях финансовой организации. Эти проблемы представители банка объясняли «трудностями с ликвидностью». 9 августа ЦБ РФ отозвал у компании «Мобилбанк» лицензию на осуществление банковских операций. Финансовый регулятор заявил, что эта организация проводила высокорискованную кредитную политику, размещая средства в низкокачественные активы и не создавая адекватные резервы на случай возможных потерь, что привело к возникновению оснований для осуществления мер по предупреждению несостоятельности (банкротства). Так, банк безосновательно скупал ценные бумаги (на момент отзыва лицензии они составляли порядка 50% активов финансовой организации). Убыток за год вырос с 17 до 113 млн руб. Банк нарушал нормативы, установленные ЦБ РФ (например, норматив достаточности капитала снизился до 6,75%, по другим данным – до 2%). «Мобилбанк» был создан в 1990 г. в Ижевске (Удмуртия). Имел филиал в Москве. Уставный капитал кредитной организации составлял 176,7 млн руб. Банк участвовал в системе страхования вкладов. Вкладчики «Мобилбанка» провели митинг протеста. Они требовали от руководства банка выйти к ним. На митинге было собрано более 50 подписей под обращением к Президенту России Владимиру Путину и главе ЦБ РФ Сергею Игнатьеву\*. «Все мы, вкладчики, имевшие на счетах “Мобилбанка” вложения более 700 тыс. руб., потеряли их безвозвратно. Мы не миллионеры и не олигархи, среди нас много людей, занимающихся малым бизнесом, менеджеров среднего звена, пенсионеров, которые в результате мошеннических действий владельцев банка потеряли свои накопления. Для большинства из нас это были единственные сбережения».

По материалам информационного агентства РБК – [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)

Вопросы к тексту 1. Почему обманутые вкладчики пишут, что потеряли именно ту часть сбережений, которая превышала 700 тыс. руб.? 2. Есть ли у вкладчиков шанс вернуть оставшиеся деньги? Должно ли им помочь в этом государство? 3. Какие две ошибки совершили вкладчики, размещая средства в «Мобилбанке»?

### ПРАКТИКУМ №1

Проблемная ситуация.

Определите, безопасны ли следующие ситуации (т. е. деньги на текущем счёте останутся в сохранности). Свой ответ объясните.

1. На пикнике вы уронили банковскую карту в костёр, и она расплавилась.
2. На улице грабитель вырвал у вас сумку с телефоном и банковской картой и скрылся. Вы тут же обратились в полицию.

3. Друг попросил вас дать ему расплатиться вашей картой в Интернете. Вы отправили ему в одном электронном письме все данные с лицевой стороны карты, а следующим письмом CVV-код. Ваша карта не предусматривает дополнительного подтверждения покупки через СМС-оповещения.

4. Выходя из автобуса, вы выронили кошелек, в котором лежали карта и записанный на листке бумаги ПИН-код. Вы сразу заметили пропажу и позвонили в банк, чтобы заблокировать карту.

5. Вам пришло СМС-уведомление: «Покупка на 5370 руб. по карте прошла успешно», но вы ничего не покупали, а карта не пропадала и всё время оставалась при вас.

### **ПРАКТИКУМ №2**

#### **Исследовательское задание 1**

На сайте Росстата выясните численность домохозяйств в России в 2010 г. по итогам Всероссийской переписи населения ([www.gks.ru](http://www.gks.ru) : Переписи и обследования → Переписи населения → Всероссийская перепись населения 2010 → Число и состав домохозяйств). Воспользуйтесь информацией из данной главы о количестве пожаров в жилых домах в России за 2015 г. Предположим, что количество домохозяйств с 2010 по 2015 г. выросло несущественно. Рассчитайте приблизительную вероятность возникновения пожара в российской квартире или доме. Почему вы использовали численность домохозяйств, а не численность населения?

#### **Исследовательское задание 2**

На сайте ГИБДД (<https://гибдд.рф> ) выясните количество ДТП в России за последний год и узнайте, какое число автотранспортных средств было зарегистрировано в этот период (или количество ДТП на 10 тыс. единиц транспортной техники). Определите вероятность ДТП (в %) для среднестатистического водителя в России за год. Какова вероятность попасть в ДТП в первый год вождения?

### **ПРАКТИКУМ №3**

#### **Проблемная ситуация**

Определите, являются ли действия работодателя правомерными в следующих случаях. Свой ответ обоснуйте.

1. Компания сделала вам предложение о работе, но менеджер по персоналу говорит, что испытательный срок будет установлен в течение всего первого года работы в целях проверки соответствия порученной работе.

2. За последние три месяца вы пять раз опоздали на работу. Вас увольняют без выплаты выходного пособия.

3. При приёме на работу вам сообщили, что, прежде чем приступить к исполнению служебных обязанностей, необходимо прочитать учебное пособие по сетевому маркетингу. Его можно купить за 1000 руб. в этой же фирме.

4. Работодатель предлагает вам сделку: он назначает официальную заработную плату в размере 15 тыс. руб., а ещё 25 тыс. руб. отдаёт «в конверте» в конце каждого месяца. Работодатель заверяет, что такая схема выгодна для вас, ведь со второй суммы не придётся платить подоходный налог и вы сможете «сэкономить» до 39 тыс. руб. в год.

5. Ваша старшая сестра хочет взять отпуск по уходу за ребёнком до достижения им полутора лет. Начальник говорит, что она очень ценный сотрудник для компании, и просит взять отпуск только на шесть месяцев. В случае её согласия обещает поднять зарплату на 20%.

6. Пока ваша тётя находилась в отпуске по беременности и родам, в её компании произошло сокращение штата и её уволили, выплатив выходное пособие плюс среднюю заработную плату за два месяца.

7. В связи со снижением спроса на продукцию компании начальник просит вас написать заявление об увольнении по собственному желанию. Он говорит, что если вы откажетесь, то будете уволены за прогул, который был зарегистрирован в прошлом году и за который вы получили выговор.

## 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

### Практические задачи.

1. Вы решили открыть счёт в банке и положить на него 100 тыс. руб. на год. Определите, какой вклад выгоднее: «Подари жизнь» – 6,2% годовых с ежеквартальной капитализацией процентов; «Пополняй» – 6,3% годовых без капитализации. Учтите, что прогноз инфляции на будущий год составляет 6%.

2. В семье Васильевых пять человек. Папа зарабатывает 26 тыс. руб. в месяц, мама – 25 тыс. руб. Пенсия бабушки составляет 15 тыс. руб., а бабушки – 12 тыс. руб. в месяц. Сын учится в школе. Они живут в квартире площадью 50 м<sup>2</sup>, которая стоит 1 млн руб. (налоговая ставка – 0,3%). У Васильевых есть ещё одна квартира площадью 50 м<sup>2</sup> с такой же стоимостью, которую семья сдаёт в аренду за 10 тыс. руб. в месяц, и автомобиль Audi Q3 2017 года выпуска с мощностью двигателя 170 л. с. (ставка транспортного налога – 45 руб.). Определите: 1) ежегодные налоговые выплаты семьи Васильевых; 2) какую сумму семья выплачивает самостоятельно.

При расчёте следует учитывать, что налог на имущество начисляется с общей площади квартиры (её кадастровой стоимости), превышающей установленный норматив в 20 м<sup>2</sup> (так называемый налоговый вычет – п. 8 ст. 403 НК РФ).

(Сначала необходимо определить кадастровую стоимость 1 м<sup>2</sup>: Стоимость квартиры: Общая площадь квартиры. Затем следует рассчитать площадь квартиры, которая подлежит налогообложению: Общая площадь квартиры – Норматив в 20 м<sup>2</sup>. Полученную величину следует умножить на кадастровую стоимость 1 м<sup>2</sup> и на ставку налога. Это и есть сумма налога).

3. Ежегодные налоговые платежи семьи Соколовых составляют 22 440 руб. Соколовы хотят купить новый автомобиль и поехать на нём в отпуск. Деньги на покупку автомобиля у них есть, но налоговые платежи увеличатся на 10 200 руб. в год. Смогут ли они накопить на отпуск, если совокупный доход семьи равен 746 400 руб., обязательные расходы составляют 75% семейного бюджета, а инфляция находится на уровне 6,5%.

Проанализируйте ситуацию.

### Практические задачи.

1. Вы решили открыть магазин в городе с населением 10 тыс. человек. По предварительным подсчётам посещаемость магазина в день составит 20% от общего количества городского населения. Предполагаемая стоимость покупок одного человека будет равна 1 тыс. руб. Расходы магазина планируются на уровне 2 200 000 руб. в день. Рассчитайте ежедневную прибыль магазина. Определите, целесообразно ли открывать данное торговое предприятие в этом городе.

2. В семье Соколовых четыре человека. Папа зарабатывает 20 тыс. руб. в месяц. Мама – индивидуальный предприниматель, её годовой доход составил 300 тыс. руб. (налоговая ставка по УСН – 6%). Дочь-студентка получает стипендию 2200 руб., бабушка – пенсию 15 тыс. руб. в месяц. Соколовы живут в квартире стоимостью 1,5 млн руб. площадью 60 м<sup>2</sup> (налоговая ставка – 0,3%). У них есть автомобиль Lada Priora с мощностью двигателя 98 л. с. (ставка транспортного налога – 12 руб.). Определите: 1) какую сумму налога семья выплачивает самостоятельно; 2) на сколько увеличатся ежегодные налоговые выплаты при условии, что у Соколовых во владении находится автомобиль Audi Q3 (а не Lada Priora) с мощностью двигателя 170 л. с. (ставка транспортного налога – 45 руб.). При расчёте следует учитывать, что налог на имущество начисляется с общей площади квартиры (её кадастровой стоимости), превышающей установленный норматив в 20 м<sup>2</sup>. Сначала необходимо определить кадастровую

стоимость 1 м<sup>2</sup>: Стоимость квартиры : Общая площадь квартиры. Затем следует рассчитать площадь квартиры, которая подлежит налогообложению: Общая площадь квартиры – Норматив в 20 м<sup>2</sup>. Полученную величину следует умножить на кадастровую стоимость 1 м<sup>2</sup> и на ставку налога. Это и есть сумма налога.

3. Ежемесячный доход семьи Соболевых – 65 тыс. руб. Обязательные расходы составляют 75% семейного бюджета. Процент инфляции – 6,5%. Ежемесячно Соколовы выплачивают ипотечный кредит в размере 15 тыс. руб. Сколько времени им понадобится, чтобы накопить на новый телевизор стоимостью 20 тыс. руб.?

Проанализируйте ситуацию.

### **Итоговый контроль знаний.**

**ВАРИАНТ 1.** Отметьте правильный ответ.

1. В России к обязательному страхованию относится всё нижеперечисленное, кроме:

- а) медицинского страхования в системе ОМС;
- б) социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (воздействий вредных факторов);
- в) страхования жизни;
- г) ОСАГО.

2. Страхование – это:

а) услуга, при которой банк выдаёт определённую сумму денег физическому или юридическому лицу во временное пользование с условием возврата через оговорённый срок с процентами;

б) защита имущественных или финансовых интересов людей при наступлении неблагоприятных событий за счёт специальных денежных фондов;

в) обязательный платёж, взимаемый органами государственной власти с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения деятельности государства;

г) вложение денежных средств в производственную или финансовую сферу с целью получения дохода в виде прибыли, процентов, дивидендов.

3. Пенсия – это:

а) размещение денежных средств в коммерческом банке на условиях, предоставляющих возможность владельцу денег в любое время снимать их со счёта и пополнять счёт;

б) размер возможных убытков, определяющийся величиной потерь при всех неблагоприятных исходах и вероятностью наступления этих исходов;

в) ежемесячные выплаты, которые будет делать государство (или частная организация, с которой заключён договор) после определённого возраста или по причине утраты трудоспособности;

г) денежная сумма, взимаемая с налогоплательщика в случае задержки уплаты налога.

4. Банкротство – это:

а) способ принудительного воздействия на нарушителя гражданских прав других людей путём применения к нему санкций;

б) индивидуальный инвестиционный счёт, с помощью которого гражданин РФ может покупать и продавать акции и облигации на российских торговых площадках;

в) цифровой код, присваиваемый юридическим и физическим лицам, которые должны платить налоги;

г) неспособность компании погасить свою задолженность перед кредиторами.

5. К налогам, взимаемым с физических лиц, не относится:

- а) налог на доходы;

- б) налог на имущество;
  - в) налог на природные ресурсы;
  - г) транспортный налог.
6. Признак, по которому страхование отличается от сбережений, инвестирования и других финансовых операций, – это:
- а) защита имущества или финансовых интересов;
  - б) хранение денег в финансовой организации;
  - в) вложение денежных средств с целью получения прибыли;
  - г) заём денег в финансовой организации.
7. Дивиденды – это:
- а) приведение будущих денежных доходов к их сегодняшней стоимости;
  - б) соглашение между страховщиком и страхователем, по которому последний обязан осуществить страховую выплату при наступлении страхового случая;
  - в) часть прибыли компании, которую получают акционеры;
  - г) сумма, на которую уменьшается налоговая база при выполнении некоторых условий.
8. Вы выбираете НПФ. Фонд А за 10 лет показал доходность 4%, а за последние два года (из этих десяти) – 30%; фонд Б – 11% в каждом году из последних десяти лет; фонд В – 13% за 10 лет и минус 5% за последние два года (из этих десяти). Инфляция в стране составляет 6%. В каком НПФ лучше делать пенсионные накопления?
- а) в фонде А;
  - б) в фонде Б;
  - в) в фонде В;
  - г) ни в каком, ведь при таком уровне инфляции это невыгодно.
9. Акция А с вероятностью 1 : 2 подешевеет на 30% и с такой же вероятностью подорожает на 30%. Акция Б с вероятностью 1 : 3 подешевеет на 20%, останется на том же уровне или подорожает на 20%. У какой акции выше риск?
- а) у акции А;
  - б) у акции Б;
  - в) одинаков у обеих акций;
  - г) риск отсутствует.
10. Вы получили электронное письмо от некоего банка, в котором сообщается, что для вас одобрена кредитная карта с лимитом 100 тыс. руб. Для оформления карты необходимо заполнить анкету: указать ФИО, паспортные данные, информацию о месте работы и семейном положении. Для получения карты нужно оплатить курьерскую доставку, переведя на указанный в письме счёт 300 руб. Вам очень хочется иметь кредитную карту с таким лимитом. Как следует поступить в данном случае?
- а) согласиться на предложенные условия;
  - б) заполнить анкету, но не переводить деньги;
  - в) проверить рейтинг банка, узнать, входит ли он в ССВ, и принять решение в зависимости от жизненной ситуации;
  - г) позвонить по официальным телефонам банка (используя данные на официальном сайте организации) и поинтересоваться: посылали ли вам письмо, соответствует ли изложенная информация действительности. Отметьте правильные ответы.
11. Страховая пенсия по старости назначается:
- а) по достижении определённого возраста, установленного законодательством РФ;
  - б) при наличии определённого количества лет страхового стажа;
  - в) при наличии минимального количества пенсионных баллов;
  - г) при утере кормильца всем членам семьи;
  - д) в случае получения инвалидности;
  - е) в случае временной утраты трудоспособности.
12. Факторы, влияющие на повышение прибыли фирмы, – это:

- а) большое количество кредитов на развитие компании;
- б) увеличение объёма продаж товара по более высокой цене;
- в) неконкурентоспособность выпускаемой продукции;
- г) снижение издержек при реализации продукции;
- д) платёжеспособность руководства фирмы.

13. К государственным программам по поддержке предпринимательства относятся:

- а) налоговые льготы в течение пяти лет;
- б) предоставление субсидий из федерального бюджета в целях оказания государственной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства на региональном уровне;
- в) увеличение размеров кредитования;
- г) обучение (на безвозмездной основе или с частичным покрытием расходов);
- д) бизнес-инкубаторы;
- е) гранты.

14. Характеристики инвестиционного портфеля:

- а) относится к страхованию гражданской ответственности;
- б) представляет собой совокупность ценных бумаг;
- в) формируется с целью получения налоговых вычетов;
- г) собирается для получения выгодного кредита;
- д) формируется как сберегательный сертификат;
- е) приобретается с целью вложения капитала в объекты, приносящие доход.

15. К видам пенсионных сбережений относятся:

- а) инвестирование средств пенсионных накоплений;
- б) корпоративный пенсионный план;
- в) негосударственные пенсионные фонды;
- г) кредиты для пенсионеров;
- д) налоговые вычеты;
- е) финансирование малого бизнеса.

16. Виды налогов:

- а) каско;
- б) ОСАГО;
- в) НДФЛ;
- г) НДС;
- д) акциз;
- е) НДСПИ.

17. К федеральным налогам и сборам относятся:

- а) транспортный налог;
- б) налог на доходы физических лиц;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) земельный налог;
- д) налог на имущество физических лиц; е) налог на имущество организаций.

18. Признаки грамотно составленного резюме:

- а) доброжелательность;
- б) описание предыдущих мест работы и своих непосредственных обязанностей;
- в) характеристика перспектив дальнейшего развития;
- г) характеристика конкретных профессиональных достижений;
- д) подробное описание автобиографии;
- е) литературный язык.

19. К ценным бумагам относятся:

- а) акция;
- б) дебетовая карта;
- в) облигация;

- г) кредитная карта;
- д) обезличенный металлический счёт;
- е) паспорт гражданина РФ.

20. Преимущества ведения собственного бизнеса:

- а) возможность получить значительную прибыль;
- б) высокие риски потери денег;
- в) автономность;
- г) повышенная ответственность;
- д) необходимость экономить;
- е) возможность самореализации.

Выполните задания.

21. Выберите термины из предложенных ниже и вставьте в текст. В случае банкротства банка (или отзыва у него лицензии) государство быстро вернёт клиентам банка их средства (до 1,4 млн руб.). Это возможно благодаря , в который все банки, входящие , делают регулярные взносы.

Слова для справки: страхование депозитов, страховой фонд, Агентство по страхованию вкладов, система страхования вкладов.

22. Установите последовательность действий наёмного работника при банкротстве предприятия, расставив цифры в правильном порядке.

- Инициировать общее собрание коллектива и избрать представителя, который будет представлять интересы работников в суде и перед арбитражным управляющим.
- Официально известить арбитражного управляющего о факте задолженности по заработной плате.
- Если управляющий не выполняет свои обязанности, следует подать жалобу на него в арбитражный суд через своего представителя.
- Подготовить документы, свидетельствующие о наличии задолженности по заработной плате.
- Выяснить, как идёт процедура банкротства.

23. Установите последовательность действий по открытию собственного предприятия, расставив цифры в правильном порядке.

- Определение необходимых ресурсов.
- Формирование бизнес-идеи.
- Поиск финансирования.
- Тестирование и доработка продукта.
- Проведение рекламной кампании.
- Создание прототипа.
- Формирование команды.
- Выход на самоокупаемость.

24. Вставьте пропущенные слова.

Целью банковского кредитования является \_\_\_\_\_ .

Слова для справки: получение прибыли по ссудам; получение денежного займа; открытие вклада; приобретение ценных бумаг.

25. Установите последовательность действий при устройстве на работу, расставив цифры

в правильном порядке.

- Пройти собеседование.
- Пройти испытательный срок.
- Изучить трудовой договор.
- Написать заявление о приёме на работу.
- Написать резюме.

## **ВАРИАНТ 2**

Отметьте правильный ответ.

1. Для снижения финансовых рисков в случае чрезвычайных и кризисных ситуаций необходимо иметь: а) стабильную заработную плату; б) собственное предприятие; в) кредит в банке; г) «подушку безопасности» в виде денежных средств, защищённых от обесценивания.

2. Налоги – это: а) услуга, при которой банк выдаёт определённую сумму денег физическому или юридическому лицу во временное пользование с условием возврата через оговорённый срок с процентами; б) защита имущественных или финансовых интересов людей при наступлении неблагоприятных событий за счёт специальных денежных фондов; в) обязательный платёж, взимаемый органами государственной власти с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения деятельности государства; г) вложение денежных средств в производственную или финансовую сферу с целью получения дохода в виде прибыли, процентов, дивидендов.

3. Финансовый риск – это: а) размещение денежных средств в коммерческом банке на условиях, предоставляющих возможность владельцу денег в любое время снимать их со счёта и пополнять счёт; б) размер возможных убытков, определяющийся величиной потерь при всех неблагоприятных исходах и вероятностью наступления этих исходов; в) ежемесячные выплаты, которые будет делать государство (или частная организация, с которой заключён договор) после определённого возраста или по причине утраты трудоспособности; г) денежная сумма, взимаемая с налогоплательщика в случае задержки уплаты налога.

4. ИНН – это:

а) способ принудительного воздействия на нарушителя гражданских прав других людей путём применения к нему санкций;

б) индивидуальный инвестиционный счёт, с помощью которого гражданин РФ может покупать и продавать акции и облигации на российских торговых площадках;

в) цифровой код, присваиваемый юридическим и физическим лицам, которые должны платить налоги;

г) неспособность компании погасить свою задолженность перед кредиторами.

5. Не является финансовым мошенничеством:

а) финансовая пирамида;

б) микрофинансовая организация;

в) кредит на ваше имя, который вы не брали;

г) подделка купюр.

6. Характеристика, отличающая страхование гражданской ответственности от других видов страхования, – это:

а) страхование собственного имущества, которое может пострадать по вине других людей;

б) страхование имущества других людей, которое пострадало по вашей вине;

в) страхование собственного имущества, которое пострадало по вашей вине;

г) страхование собственного автомобиля, который может пострадать в ДТП.

7. Налоговый вычет – это:

а) приведение будущих денежных доходов к их сегодняшней стоимости;

- б) соглашение между страховщиком и страхователем, по которому последний обязан осуществить страховую выплату при наступлении страхового случая;
- в) часть прибыли компании, которую получают акционеры;
- г) сумма, на которую уменьшается налоговая база при выполнении некоторых условий.

8. Наёмный работник, чья заработная плата составляет 25 000 руб. в месяц, взнос обязательного пенсионного страхования – 20%, а подоходный налог (НДФЛ) – 13%, получает на руки:

- а) 30 000 руб., из которых 8250 руб. должен перевести государству в качестве налогов и отчислений в ПФР;
- б) 25 000 руб., из которых 8250 руб. должен перевести государству в качестве налогов и отчислений в ПФР;
- в) 25 000 руб., из которых 5000 руб. должен перечислить в ПФР;
- г) 21 750 руб., из которых ничего перечислять государству не требуется.

9. Что выгоднее: дисконтная (бескупонная) корпоративная облигация с номиналом 58 руб. и выплатой через два года, которая сегодня стоит 50 руб., или сберегательный вклад на два года со ставкой 8% годовых и выплатой процентов в конце срока?

- а) Облигация;
- б) вклад;
- в) выгода одинакова и от покупки облигации, и от размещения денег на вкладе;
- г) ни облигация, ни вклад выгоды не принесут.

10. Вы получили СМС-сообщение: «Этот номер выиграл в лотерее, которую проводил ваш мобильный оператор. Приз – путёвка в Таиланд». Для оформления билетов вас просят отправить данные вашего российского и заграничного паспортов в СМС-сообщении. Как поступить?

- а) Отправить данные;
- б) отправить только ФИО;
- в) ничего не отправлять;
- г) позвонить своему мобильному оператору, найдя его номер на официальном сайте или в договоре об обслуживании, и узнать, проводится ли такая акция и какие у неё условия.

Отметьте правильные ответы.

11. К налоговым вычетам не относятся вычеты:

- а) на каждого ребёнка;
- б) на выигрыш в лотерее;
- в) на продажу квартиры;
- г) на своё обучение или обучение детей;
- д) на дивиденды физлиц от долевого участия в организации;
- е) на благотворительность.

12. Факторы, которые могут привести к банкротству фирмы, – это:

- а) большое количество кредитов;
- б) увеличение объёма выпуска и реализации продукции;
- в) неконкурентоспособность выпускаемой продукции;
- г) снижение издержек при реализации продукции;
- д) неплатёжеспособность фирмы.

13. При банкротстве предприятия наёмный работник, чтобы его права не были нарушены, должен:

- а) подготовить документы, которые подтверждают факт задолженности по заработной плате;
- б) узнать о ходе банкротства;
- в) сообщить своей профсоюзной организации о банкротстве предприятия;
- г) написать заявление об увольнении;

д) письменно проинформировать арбитражного управляющего о факте задолженности по выплатам заработной платы;

е) инициировать проведение общего собрания работников и избрать своего представителя, который будет уполномочен представлять интересы коллектива в суде и перед арбитражным управляющим.

14. К программам пенсионного накопления относятся:

а) государственные программы кредитования пенсионеров;

б) рефинансирование;

в) корпоративные пенсионные программы;

г) предоставление налоговых вычетов;

д) добровольное пенсионное страхование;

е) программы поддержки малого бизнеса.

15. Физические лица не могут покупать и продавать валюту:

а) в обменном пункте;

б) в коммерческом банке;

в) в Центральном банке РФ;

г) в страховой компании;

д) с помощью брокера;

е) в налоговой инспекции.

16. К экономическим рискам относятся:

а) инфляционный риск;

б) предпринимательский риск;

в) риск финансового мошенничества;

г) кредитный риск;

д) риск природных катаклизмов;

е) диверсификационный риск.

17. К региональным налогам и сборам относятся:

а) транспортный налог;

б) налог на доходы физических лиц;

в) налог на добавленную стоимость;

г) земельный налог;

д) налог на имущество физических лиц;

е) налог на имущество организаций.

18. Признаки грамотного поведения на собеседовании:

а) доброжелательность;

б) перечисление недостатков предыдущих мест работы;

в) характеристика перспектив дальнейшего развития;

г) характеристика своей семьи;

д) подробная автобиографическая справка;

е) умение грамотно излагать свои мысли.

19. К банковским картам относятся:

а) акция;

б) дебетовая карта;

в) облигация;

г) кредитная карта;

д) обезличенный металлический счёт;

е) именной сберегательный сертификат.

20. Недостатки ведения собственного бизнеса:

а) возможность получить значительную прибыль;

б) высокие риски потери денег;

в) автономность;

г) повышенная ответственность;

- д) необходимость экономить;
- е) возможность самореализации.

Выполните задания.

21. Выберите термин из предложенных ниже и вставьте в текст.

\_\_\_\_\_ – это рынок, на котором проводятся операции с ценными бумагами.

Слова для справки: валютный рынок, фондовый рынок, рынок товаров, рынок ссудных капиталов, рынок рабочей силы, рынок недвижимости.

22. Вставьте пропущенные слова.

Целью привлечения депозитов является \_\_\_\_\_.

Слова для справки: получение прибыли от оборота привлечённых средств; создание денежного фонда; привлечение новых клиентов.

23. Вставьте пропущенные слова.

Каско отличается от ОСАГО тем, что это \_\_\_\_\_, при котором возмещаются убытки и ущерб, которые были причинены \_\_\_\_\_ автомобилю, жизни и здоровью пассажиров.

Слова для справки: обязательное страхование, добровольное страхование, другому, своему.

## 2.5. Пакет экзаменатора

Дифференцированный зачет по дисциплине ОДП.08 Основы финансовой грамотности проводится в форме итогового контроля знаний.

Итогом зачета является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

## 3. Критерии оценивания

**Нормы оценок устных ответов по дисциплине «Основы финансовой грамотности»:**

**оценка «5» выставляется, если студент:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу (если ответ сопровождался презентацией);
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.

**оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:**

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

**оценка «3» выставляется, если:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**оценка «2» выставляется, если:**

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Нормы оценок письменных работ (Практикум):**

**оценка "5" ставится в следующем случае:**

- работа выполнена полностью;
- при решении ситуативных задач использованы все финансовые термины, даны определения, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены финансовые расчеты (при необходимости), дан полный ответ и сделан вывод;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением финансовой терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по предмету, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, финансовых законов и теорий, дает точное

определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение единиц и способов измерения.

**оценка "4" ставится** в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении ситуативных задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**оценка "3" ставится** в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых финансовых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

**оценка "2" ставится** в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания) или не выполнена полностью;

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать финансовые задачи, не может сформулировать выводы.

### **Критерии оценки тестовых заданий.**

Тестовые задания оцениваются исходя из следующих критериев:

- за 30-49% набранных баллов выставляется оценка 3;
- за 50-74% набранных баллов выставляется оценка 4;
- за 75-100% набранных баллов выставляется оценка 5.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КОЛЛЕДЖ «КОЛОМНА»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**Фонд оценочных средств**

**по учебной дисциплине**

**ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно - коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.01 Техническое черчение разработан на основе:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно - коммунального хозяйства (утв. Приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г. Регистрационный № 71780).
- рабочей программы дисциплины ОП.01 Техническое черчение.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчики:** Колганова Марина Владимировна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Общая характеристика фонда оценочных средств.**
  - 1.1. Область применения.**
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).**
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**
  - 2.5. Пакет экзаменатора.**
- 3. Критерии оценивания.**

## I. Общая характеристика фонда оценочных средств.

### 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины ОП.01 Техническое черчение по специальности 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

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

### 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке:

Оценочные материалы для проведения текущего контроля разрабатываются ОО самостоятельно, с учетом вариативной части образовательной программы. Текущий контроль кроме оценки теоретических знаний, включает оценку результатов выполнения заданий для практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачёт.**

*Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.*

Используются следующие формы аттестации:

- ✓ на текущем контроле – тестовые и практические занятия;
- ✓ промежуточный контроль – в форме дифференцированного зачёта.

Дифференцированный зачет может включать два этапа:

- оценку теоретических знаний в форме тестирования и/или устного письменного ответа на теоретические вопросы;
- оценку практических умений в форме выполнения практических заданий.

*Усвоенные знания и усвоенные умения*

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

- У1 – пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией;
- У2 - выполнять чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- У3 – читать чертежи, эскизы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- У4 - выполнять чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы.
- У5 - читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений;

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

- З1 - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- З2 – правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;
- З3 – виды и основные правила построения чертежей, эскизов систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;
- З4 - виды и основные правила построения чертежей, эскизов простых электрических и монтажных схем;

Освоение содержания учебной дисциплины «Техническое черчение» обеспечивает достижение студентами следующих **личностных результатов**:

- осознание своего места в обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности;

- умение использовать достижения современной науки и техники для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

*В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся получит возможность повысить уровень сформированности общих компетенций:*

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

## **2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Техническое черчение», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. **Итоговой аттестацией по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.**

### **2.1 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)**

<b>Элемент учебной дисциплины</b>	<b>Формы и методы контроля</b>		
	<b>Текущий контроль</b>	<b>Рубежный контроль</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>

	<b>Форма контроля</b>	<b>Проверяемые У, З</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Проверяемые У, З</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Проверяемые У, З</b>
Тема 1. Графическое оформление чертежей	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1, У2, З1,	Практическая работа. тест	У1, У2, З1,		
Тема 2. Геометрические построения	Устный опрос. Самостоятельная работа. практическая работа	У1, У2, З1,	Практическая работа. тест	У1, У2, З1,		
Тема 3. Теория изображений. Виды, разрезы, сечения	Устный опрос Самостоятельная работа. Практическая работа	У1, У2, З1,	Практическая работа. тест	У1, У2, З1,		
Тема 4. Элементы строительного черчения	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1, У2, З1,	Практическая работа. тест	У1, У2, З1,		
Тема 5. Чертежи санитарно-технического оборудования, электрических систем объектов жилищно-коммунального хозяйства	Устный опрос Практические работы	У3, У4, У5, З2, З3, З4,	Практическая работа. тест	У3, У4, У5, З2, З3, З4,		
Дифференцированный зачет					Дифференцированный зачет	У1-У5, З1-З4

**2.2 Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине**  
Входной контроль знаний не предусмотрен.

**2.3 Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине**

Наименование учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ОП.01 Техническое черчение	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

### Тест № 1. Основные сведения по графическому оформлению чертежей

- Укажите параметры штриховой линии, с помощью которой на чертеже передают невидимые контуры предмета:
  - Длина штриха 2-8 мм, расстояние между штрихами 1-2 мм;
  - Длина штриха 10 мм, расстояние между штрихами 1-2 мм;
  - Длина штриха 2-6 мм, расстояние между штрихами 1 мм;
  - Длина штриха 5 мм, расстояние между штрихами 2 мм.
- Закончите предложение: «Осевые и центровые линии на чертеже вычерчивают...»:
  - Штриховой линией, толщина которой  $S/3$ ;
  - Штрихпунктирной тонкой линией, толщина которой от  $S/2$  до  $S/3$ ;
  - Штрихпунктирной тонкой линией, толщина которой  $S/2$ ;
  - Сплошной тонкой линией, толщина которой  $S/3$ .
- Закончите предложение: «Линии-выноски, полки линий-выносок, выносные и размерные линии вычерчивают...»:
  - Сплошной толстой линией, толщина которой  $S/2$ ;
  - Сплошной тонкой линией, толщина которой  $S/3$ ;
  - Сплошной тонкой линией, толщина которой от  $S/3$  до  $S/2$ ;
  - Штриховая линией, толщиной которой  $S/3$ .
- Укажите название и толщину линии, состоящей из штрихов:
  - Штриховая, от  $S/3$  до  $S/2$ ;
  - Штрихпунктирная,  $S/3$ ;
  - Штрихпунктирная тонкая,  $S/2$ ;
  - Штриховая,  $S/3$ .
- укажите параметры штрихпунктирной линии:
  - Длина штриха 5-20 мм, расстояние между штрихами 2-5 мм;
  - Длина штриха 5-30 мм, расстояние между штрихами 2 мм;
  - Длина штриха 5-30 мм, расстояние между штрихами 3-5 мм;
  - Длина штриха 5-20 мм, расстояние между штрихами 5 мм.
- Укажите, какие размеры имеет лист формата А4:
  - 420×594;
  - 297×420;
  - 210×297;
  - 594×841.
- Укажите, в какой области чертежа помещают основную надпись:
  - В верхнем правом углу;
  - В верхнем левом углу;

3. В нижнем правом углу;
4. В нижнем левом углу.

## Тест № 2. Линии и основная надпись на чертеже

1. Закончите предложение: «Чертёж можно выполнять на формате, расположенном...»
  1. Как в горизонтальном, так и в вертикальном положении;
  2. Только в горизонтальном положении;
  3. Только в вертикальном положении;
  4. Правильного ответа нет.
2. Закончите предложение: «На чертежах в правом нижнем углу располагают...».
  1. Номер страницы;
  2. Основную надпись;
  3. Формат;
  4. Масштаб.
3. Укажите, в каком случае не применяется толстая линия:
  1. Изображение видимого контура;
  2. Изображение видимых чётких переходов поверхностей друг в друга;
  3. Для выполнения штриховки;
  4. Правильных ответов нет.
4. Укажите, какая линия применяется при выполнении длинных линий обрыва:
  1. Сплошная тонкая линия с изломами;
  2. Штриховая линия;
  3. Разомкнутая линия;
  4. Сплошная волнистая.
5. Укажите, какую линию используют, чтобы показать обрыв изображения, а также линию разграничения вида и разреза:
  1. Сплошную тонкую линию;
  2. Штриховую линию;
  3. Сплошную тонкую линию с изломом;
  4. Сплошную волнистую линию.
6. Укажите, какие линии используют для нанесения на изображение координационных осей:
  1. Толстые;
  2. Тонкие штрихпунктирные;
  3. Разомкнутые;
  4. Штрихпунктирные с двумя точками.
7. Укажите, как называют интервал между координационными осями в плане здания:
  1. Пролёт;
  2. Пробел;
  3. Шаг;
  4. Отступ.
8. Укажите, как обозначают координационные оси:
  1. Арабскими цифрами и прописными буквами русского алфавита;
  2. Римскими цифрами и прописными буквами русского алфавита;
  3. Римскими цифрами и прописными буквами латинского алфавита;
  4. Арабскими цифрами и прописными буквами латинского алфавита.
9. Укажите, на каком расстоянии от линии контура на чертежах планов, разрезов, фасадов располагают размерные линии:
  1. Не менее 10 мм;
  2. Не более 5 мм;
  3. Не менее 15 мм;
  4. Не более 7 мм.

### Тест № 3. Нанесение размеров на чертежах, масштаб

1. Выберите, в каких единицах (без их указания) приводят линейные размеры на машиностроительных чертежах:
  1. В сантиметрах (см);
  2. В метрах (м);
  3. В миллиметрах (мм);
  4. В дециметрах (дц).
2. Укажите, что обозначает знак  $\square$  перед размерными числами:
  1. Куб со стороной 10 мм;
  2. Квадрат со стороной 10 мм;
  3. Квадрат с диагональю 10 мм;
  4. Сечение со стороной 10 мм.
3. Укажите, с какой стороны следует наносить размерное число у вертикальной размерной линии:
  1. Справа вертикально;
  2. Слева вертикально;
  3. Горизонтально;
  4. На линии-выноске.
4. Укажите, каким знаком обозначают размеры для справки:
  1. \*
  2. +
  3. —
  4. «
5. Укажите, какое расстояние оставляют между контуром изображения и параллельной ему размерной линией:
  1. 5 мм;
  2. 10 мм;
  3. 7 мм;
  4. 15 мм.
6. Закончите предложение: «Масштаб М 4:1 — это ...»
  1. Масштаб уменьшения;
  2. Масштаб увеличения;
  3. Масштаб 1:1 на листе формата А4;
  4. Масштаб четырёхкратного уменьшения на формате А4.
7. Закончите предложение: «Размеры углов при уменьшении или увеличении изображения...»
  1. Изменяются;
  2. Не изменяются;
  3. Изображение одинаковое;
  4. Всегда наносится на чертёж по-разному.
8. Закончите предложение: « При выполнении изображения в масштабе увеличения размеры на чертеже наносят...»
  1. Увеличенное;
  2. Действительное;
  3. В соответствии с масштабом увеличения;
  4. В соответствии с масштабом уменьшения.

### Тест № 4. Деление окружности и отрезков на равные части

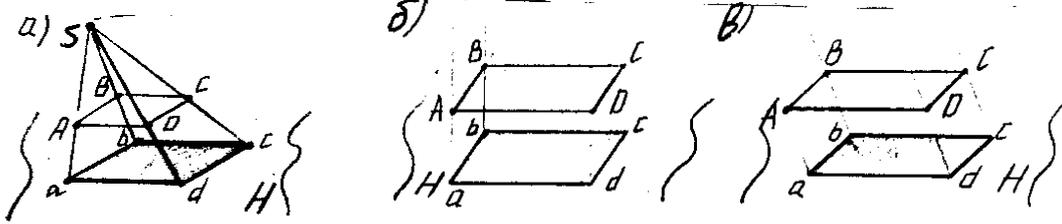
1. Вставьте в предложение пропущенные слова: «Чтобы разделить отрезок на  $n$  равных частей, необходимо построить вспомогательный луч под ... к заданному отрезку:
  1. Прямым углом;
  2. Углом  $45^{\circ}$ ;
  3. Острым углом;
  4. Произвольным углом.
2. Вставьте в предложение пропущенные слова: «Разделить отрезок на 4, 8, 16 равных частей можно путём его многократного последовательного деления на ... части:
  1. Четыре равные;
  2. Три равные;
  3. Две равные;
  4. Равные.
3. Вставьте в предложение пропущенные слова: «Чтобы разделить окружность заданного радиуса на 2 равные части, нужно ... данной окружности:
  1. Провести перпендикуляр к касательной через точку касания  $k$ ;
  2. Соединить отрезком две наиболее удалённые друг от друга засечки на;
  3. Соединить отрезком две удалённые друг от друга на два радиуса точки;
  4. Провести прямую линию через её центр.
4. Вставьте в предложение пропущенные слова: На четыре равные части окружность делят ..., проходящие через её центр:
  1. Две прямые, образованные соединением противоположных точек;
  2. Два диаметра;
  3. Две взаимно перпендикулярные прямые;
  4. Четыре отрезка.
5. Закончите предложение: «На равные части отрезки прямых линий, дуги окружности, углы делят при помощи ...».
  1. Циркуля и линейки;
  2. Транспортира;
  3. Угольников;
  4. Линейки и транспортира.

### Тест № 5. Основные способы графического изображения предметов

1. Проецирование называется центральным, если:
  - а) проецирующие лучи исходят из одной точки;
  - б) проецирующие лучи параллельны и составляют с плоскостью прямой угол;
  - в) проецирующие лучи попадают в одну точку на плоскости.
2. В косоугольной фронтальной диметрической проекции ось  $Y$  располагается к горизонтали под углом:
  - а) 90 градусов;
  - б) 45 градусов;
  - в) 30 градусов.
3. Назовите аксонометрическую проекцию, в которой по всем осям откладываются действительные размеры:
  - а) косоугольная фронтальная диметрическая проекция;
  - б) прямоугольная изометрическая проекция.
4. В прямоугольной изометрической проекции угол между осью  $X$  (или осью  $Y$ ) и горизонталью составляет:
  - а) 45 градусов;
  - б) 120 градусов;
  - в) 30 градусов.
5. В диметрической проекции размеры уменьшаются в два раза по оси:

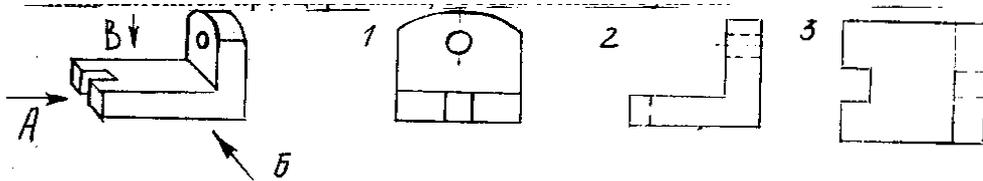
- а) Y;
- б) X;
- в) Z.

6. Соотнесите изображение и способ проецирования:

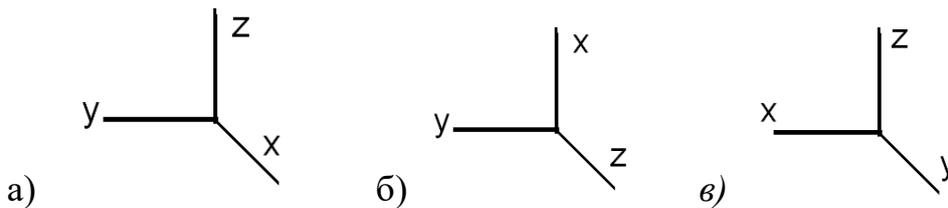


- 1) косоугольное;
- 2) центральное;
- 3) прямоугольное.

7. Соотнесите изображение проекции предмета, обозначенной цифрой с направлением проецирования, обозначенным буквой:



8. Выберите правильное обозначение осей в диметрической проекции:



9. В прямоугольной изометрической проекции угол между аксонометрическими осями составляет:

- а) 30 градусов;
- б) 45 градусов;
- в) 90 градусов;
- г) 120 градусов.

10. Во фронтальной диметрической проекции угол между осями X и Y составляет:

- а) 30 градусов;
- б) 45 градусов;
- в) 90 градусов;
- г) 120 градусов;
- д) 135 градусов.

## Тест № 6. Основные способы графического изображения предметов

1. Вид - это...

- 1. изображение предмета на плоскости, непараллельной ни одной из основных плоскостей проекций;
- 2. изображение обращённой к наблюдателю видимой части поверхности предмета;
- 3. изображение отдельного ограниченного участка поверхности предмета.

2. Количество видов на чертеже для данного предмета должно быть...

- 1. минимальным;

2. максимальным;
  3. *минимальным, но обеспечивающим ясность чертежа.*
3. Основных видов существует...
1. 3;
  2. 6;
  3. 2;
  4. 1.
4. В разрезе на чертеже изображают то, что ...
1. попало в секущую плоскость;
  2. *попало в секущую плоскость и то, что находится за ней;*
  3. находится за секущей плоскостью.
5. Соответствие обозначенного вида и его названия...
1. вид сверху;
  2. вид сбоку;
  3. *вид главный.*

### Тест № 7. Обозначение сечения и разрезов

1. Закончите предложение: «Разрез называют простой, если деталь рассечена...».

  1. Вертикально;
  2. Горизонтально;
  3. *Одной плоскостью;*
  4. По центральной оси детали.

2. Закончите предложение: «Если секущая плоскость параллельна фронтальной плоскости проекций, разрез называется ...».

  1. Параллельным;
  2. Простым фронтальным;
  3. Простым параллельным;
  4. *Фронтальным.*

3. Закончите предложение: «Разрез, расположенный на месте вида слева, называется ...».

  1. Правым;
  2. *Профильным;*
  3. Левым;
  4. Боковым левым.

4. Закончите предложение: «Разрез не обозначают, если секущая плоскость...».

  1. *Совпадает с плоскостью симметрии детали;*
  2. Не совпадает с плоскостью симметрии;
  3. Параллельна фронтальной плоскости проекций.
  4. Перпендикулярна фронтальной плоскости проекций.

5. Закончите предложение: «Фигуру сечения на изображении разреза штрихуют в зависимости от ...».

  1. Масштаба чертежа;
  2. Плоскости сечения;
  3. *Материала изделия;*
  4. Количества плоскостей сечения в одном разрезе.

6. Укажите, под каким углом к горизонтальной линии выполняют штриховку на разрезе металлической детали:

  1.  $90^{\circ}$ ;
  2.  $60^{\circ}$ ;
  3.  $30^{\circ}$ ;
  4.  $45^{\circ}$ .

6. Контур наложенного сечения обводят:

1. сплошной тонкой линией
2. сплошной толстой основной линией.
7. Контур вынесенного сечения обводят:
  1. сплошной тонкой линией
  2. *сплошной толстой основной линией*
8. Металлы и их сплавы штрихуют:
  1. наклонной тонкой линией под углом 45
  2. *сетчатой штриховкой*
9. Толщина разомкнутой линии равна:
  1. толщине линий контура деталей
  2. половине толщины линий контура деталей
  3. полторы толщины линий контура деталей
10. Если вынесенное сечение симметрично и располагается на продолжении секущей, то секущую плоскость и соответствующее сечение
  1. обозначают
  2. не обозначают
11. Секущую плоскость обозначают только разомкнутыми линиями в случае:
  1. наложенного симметричного сечения
  2. наложенного несимметричного сечения
12. Если деталь имеет одну плоскость симметрии, а разрез располагается на месте одного из видов, то плоскость и разрез:
  1. обозначают
  2. не обозначают
13. В случае соединения вида с частью разреза, границей вида и разреза является:
  1. ось симметрии
  2. волнистая тонкая линия
14. При соединении  $\frac{1}{2}$  вида и  $\frac{1}{2}$  разреза границей вида и разреза является:
  1. ось симметрии
  2. волнистая тонкая линия
15. При соединении  $\frac{1}{2}$  вида и  $1\frac{1}{2}$  разреза вид располагают:
  1. слева
  2. справа
16. Местный разрез ограничивают:
  1. линией контура
  2. волнистой тонкой линией
17. Тонкую стенку (ребро жёсткости) заштриховывают, если секущая плоскость проходит:
  1. вдоль ребра
  2. поперёк ребра
18. В случае точёной детали, при соединении  $1\frac{1}{2}$  вида и  $\frac{1}{2}$  разреза вид располагают:
  1. сверху
  2. снизу

### **Тест № 8. Чтение сборочного чертежа и спецификации**

1. Вставьте пропущенные слова в предложение: «Габаритные размеры — это размеры, определяющие ..... изделия.
  1. Длину и ширину;
  2. Длину, ширину, высоту;
  3. *Длину, ширину, высоту и наибольший размер;*
  4. Длину, ширину, высоту, диаметр и объём.
2. Укажите обозначение резьбы на стержне диаметром 48 мм с мелки шагом 1,5 мм, правая:
  1. М 48-8g;

2. М 48×1,5-8g;
  3. М 48×1,5LN-8g;
  4. М 48×1,5-8G.
3. Укажите обозначение резьбы трубной цилиндрической:
1. R ½;
  2. G ½;
  3. ½;
  4. Tr 40.
4. Укажите формат листа бумаги для спецификации:
1. A1;
  2. A4;
  3. A2;
  4. A3.
5. Укажите детали, которые показывают на сборочных чертежах не рассечёнными, если секущая плоскость проходит вдоль их оси.
1. Валы, болты, крышки;
  2. Болты, гайки, крышки;
  3. Валы, болты, гайки, крышки;
  4. Валы, болты, гайки.
6. Закончите предложение: «Номера позиций составных частей на сборочном чертеже должно соответствовать порядку записи составных частей ...»
1. На монтажном чертеже;
  2. В спецификации;
  3. На общем чертеже;
  4. На габаритном чертеже.
7. Укажите, какие изображения даны на чертеже:
1. Виды, разрезы;
  2. Виды, сечения;
  3. Виды, сечения, эскизы;
  4. Эскизы, разрезы.
8. Укажите, в каком случае линейные размеры приводят в метрах с точностью до 2 знаков после запятой:
1. На разрезах и сечениях;
  2. На чертежах фасадов;
  3. На чертежах генерального плана;
  4. На планах.
9. Укажите, как называют отверстия в стенах и перегородках:
1. Откосы;
  2. Проёмы;
  3. Разрезы;
  4. Нет правильных ответов.

### **Тест № 9. Правила чтения и выполнения схем**

1. Укажите, каким образом обозначают схему электрическую принципиальную:
  1. Э1;
  2. Э3;
  3. Э4;
  4. Э2.
2. Укажите, какая схема служит основой для разработки конструкторских документов:
  1. Структурная;

2. *Принципиальная;*
  3. *Функциональная;*
  4. *Монтажная.*
3. Укажите, какое минимальное расстояние должно быть между соседними параллельными линиями связи:
1. 1 мм;
  2. 2 мм;
  3. 3 мм;
  4. 4 мм.
4. Укажите размер формата бумаги для перечня элементов, если его оформляют как отдельный документ:
1. А1;
  2. А2;
  3. А3;
  4. А4;
5. Закончите предложение: «Элементы схем записывают в перечне...»
1. *В алфавитном порядке с возрастанием порядковых номеров;*
  2. *В алфавитном порядке с убыванием порядковых номеров;*
  3. *В порядке важности элементов;*
  4. *В произвольном порядке.*
6. Укажите последовательность присвоения порядковых номеров обозначения элементов:
1. *Сверху вниз, слева направо;*
  2. *Сверху вниз;*
  3. *Слева направо;*
  4. *Справа налево, снизу вверх.*
7. Укажите знак, которым отмечают элементы, параметры которых подбирают при регулировке:
1. \*;
  2. +;
  3. =;
  4. ).
8. Укажите, как на электрических схемах обозначают диод:
1. VD;
  2. С;
  3. R;
  4. VT.
9. Укажите схему, которая определяет конструктивное выполнение элементов:
1. *Принципиальная;*
  2. *Монтажная;*
  3. *Структурная;*
  4. *Общая.*
10. Укажите, по какой схеме можно узнать данные проводов и кабелей:
1. *По принципиальной;*
  2. *По монтажной;*
  3. *По структурной;*
  4. *По общей.*
11. Укажите порядок чтения электрических принципиальных схем:
1. *От источника питания;*
  2. *Справа налево;*
  3. *Сверху вниз;*
  4. *Слева направо или сверху вниз.*

12. Укажите последовательность чтения электрических схем. Латинскими буквами условно обозначают этапы чтения:

a – выяснение принципа работы изделия на основании назначения элементов и связей между ними;

b – определение типа и вида схемы;

c – уточнение наименований элементов схемы;

d – ознакомление с элементами схемы по их графическому обозначению.

1. a – b – c – d;

2. b – a – c – d;

3. b – d – c – a;

4. d – b – c – a.

5.

### Графическая работа 1,2

Задание:

1. на формате А4 выполнить план подвала жилого дома с вводом водопровода, водомерным узлом, магистральными трубопроводами, поливочными кранами, водопроводными и канализационными стояками и выпусками канализации с колодцами.

2. на формате А4 выполнить аксонометрическую схему водопровода в подвале здания В Единых требованиях по выполнению строительных чертежей говорится следующее:

«...схемы систем выполняют в аксонометрической фронтальной изометрической проекции в масштабе 1:100 или 1:200, узлы схем – в масштабе 1:10, 1:20 или 1:50».

Допускается применять фронтальные изометрические проекции с углом наклона оси  $u$   $30^\circ$  и  $60^\circ$ .

Фронтальную изометрическую проекцию выполняют без искажения по осям  $x$ ,  $y$ ,  $z$ . Схемы систем выполняют в аксонометрической фронтальной изометрической проекции в масштабе» – гласит пункт 3.2.1 ГОСТ 21.602-79. В учебной литературе по строительному черчению поясняют: «аксонометрические схемы выполняют во фронтальной изометрии с левой системой осей и коэффициентом искажения вдоль осей, условно принятым за единицу, что позволяет использовать метрический масштаб при построении.

Пример выполнения листа №1

Пример выполнения листа



### ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

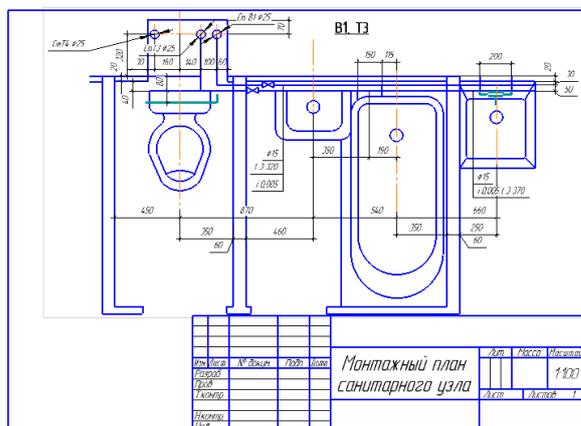
**Тема:** План санитарного узла с трубопроводами холодного, горячего водоснабжения, канализации

К санитарно-техническим устройствам зданий относят системы внутреннего холодного и горячего водоснабжения, канализации, водостоков, отопления, вентиляции и газоснабжения.

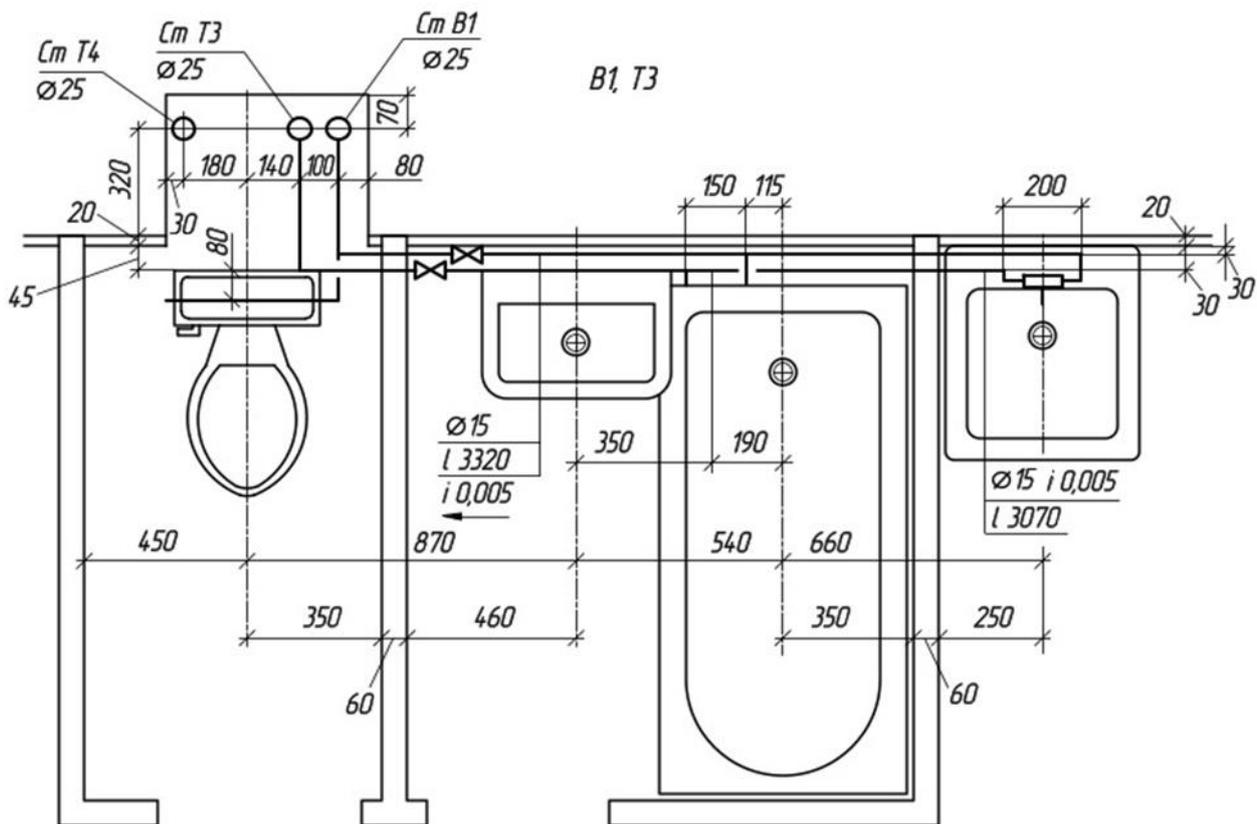
Санитарно-технические системы состоят из трубопроводов, арматуры и оборудования.

На разрезах и плане приведены все необходимые для практического монтажа системы данные, а именно: установочные размеры, расстояния от арматуры и центров фасонных частей до ответвлений и осевых линий пересечений, а также раструбные соединения труб. Помимо всего прочего к монтажным планам добавляют спецификацию всех нужных материалов, комплектовочную ведомость, схемы поэтажной разводки трубопроводов. В комплектовочной ведомости с помощью графического изображения приводятся детали трубопроводной системы с указанием необходимых размеров, диаметров и изгибов труб, а также их заготовительная и монтажная длина.

Для изображения на строительных чертежах трубопроводных систем кухонных и санитарных узлов, а также требующих пояснений других участков санитарно-технических систем зданий и сооружений, используются фрагменты, по которым производится монтаж трубопроводов. Ниже приведено изображение фрагмента плана санузла с трубопроводными системами горячего и холодного водоснабжения, с указанными установочными размерами, подводками к приборам и стояками.



Образец графической работы № 3



2.2.  
2.2.  
2.2.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

**Тема:** Схема фотореле с заполнением таблицы (перечня)

Схема электрическая – графическое изображение электрических цепей, на котором при помощи условных обозначений разъясняют электрический принцип работы изделия и показывают связь отдельных приборов и элементов в изделии. Элементы схемы изображают в виде условных графических обозначений.

Оформленная электрическая принципиальная схема фотореле – это документ, определяющий полный состав электрических элементов и электрических связей между ними.

Схема дает:

- детальное представление о принципах работы изделия,
- ее можно использовать при изготовлении и эксплуатации изделия.

Элементы схемы показаны в виде условных графических обозначений (УГО), разработанных соответствующими стандартами. Каждому элементу схемы присвоено буквенно-цифровое обозначение.

Данные об элементах схемы сведены в таблицу их перечня. Из схемы видно, что в фотозаэлементе В при освещении возникает фототок. Резистор R поддерживает напряжение между катодом и сеткой. Электронная лампа контролирует работу электромагнита (либо пропускает ток в цепи, либо нет). Электромагнит Y вместе с якорем N регулирует работу счетного устройства. Батарея GB1 создает разность потенциалов на фотозаэлементе, батарея GB2 служит для питания нити накала катода лампы, батарея GB3 питает анодную цепь лампы.

### ЗАДАНИЕ:

1. Оформить лист формата А4 (начертить рамку и основную надпись), положение листа – горизонтальное;
2. Начертить схему фотореле и заполнить таблицу Перечня (файл PDF).

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

**Тема:** *Выполнение электрической принципиальной схемы зарядного устройства*

**Цель работы:** закрепление теоретического материала, приобретение практических навыков по пройденной теме.

На рис.1. показана электрическая принципиальная схема ЭЗ зарядного устройства

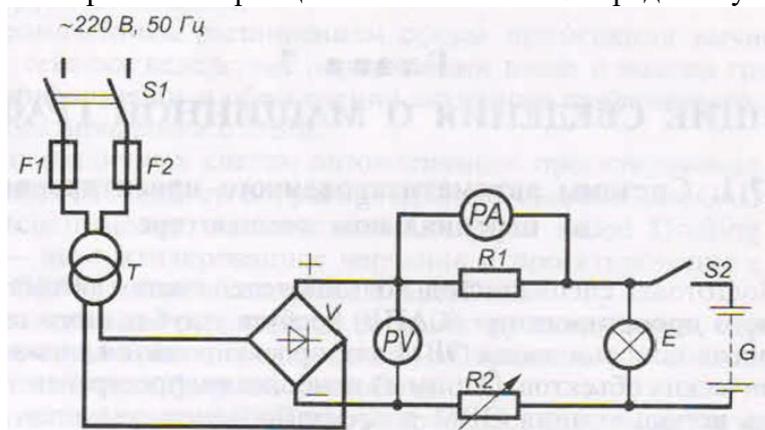


Рисунок 1- Электрическая принципиальная схема зарядного устройства

Каждому электрическому элементу изделия, изображенному на схеме, должно быть присвоено буквенно-цифровое позиционное обозначение в соответствии с требованиями ГОСТ 2.710-81. Согласно указанному ГОСТ, резисторы обозначаются - R, конденсаторы - С, приборы полупроводниковые - V, выключатели - S и т.д.

Порядковые номера элементам присваивают, начиная с единицы в пределах группы элементов, имеющих на схеме одинаковые буквенные обозначения, например, R1, R2, R3... (резисторы), S1, S2... (выключатели). Цифровые обозначения не присваиваются, если в схеме содержится только один элемент данного наименования.

В тех случаях, когда необходимо на схеме уточнить или конкретизировать вид элемента, используют в коде две буквы РА-амперметр, PV-вольтметр, SB- выключатель кнопочный, SF-выключатель автоматический и т.д. Буквенно-цифровое обозначение элементов выполняется шрифтом 3,5 или 5, причем высота букв и цифр должна быть одинаковой. Порядковые номера элементам присваиваются в соответствии с последовательностью расположения элементов на схеме сверху вниз в направлении слева направо.

Позиционные обозначения проставляются рядом с условными графическими обозначениями элементов с правой стороны или над ними.

Буквенно - цифровые обозначения могут быть нанесены только горизонтально.

### Контрольные задания.

**Задание 1.** Напишите названия указанных ниже элементов, входящего в это изделие.

S- \_\_\_\_\_; F - \_\_\_\_\_; T- \_\_\_\_\_; PA- \_\_\_\_\_; PV- \_\_\_\_\_;

R- \_\_\_\_\_; V- \_\_\_\_\_; E- \_\_\_\_\_; G- \_\_\_\_\_.

**Задание 2.** Перечертить схему – рис. 1 (соблюдаем размеры элементов электрических схем, которые выполняли в тетради на предыдущем уроке)

**Задание 3.** Начертите таблицу перечня элементов (по размерам - рисунок 2). Заполните перечень элементов зарядного устройства, принципиальная электрическая схема, которой дана на рис.1. Не забудьте, что элементы в перечень записывают группами в алфавитном порядке буквенных позиционных обозначений.

Пример выполнения на рис.3., приведена электрическая принципиальная схема блока питания с перечнем (в таблице) составных элементов.

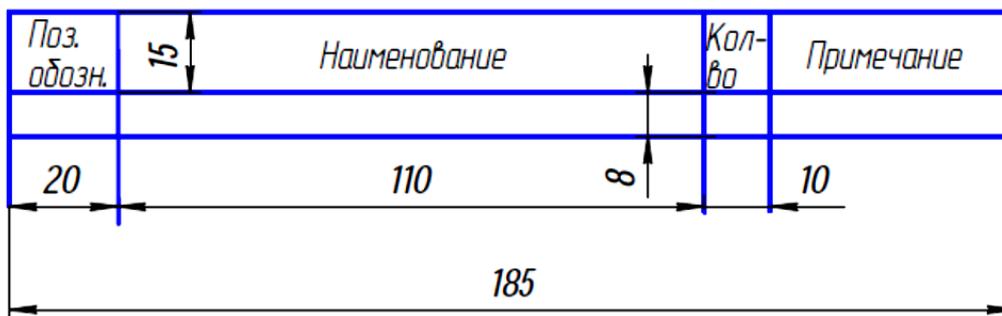
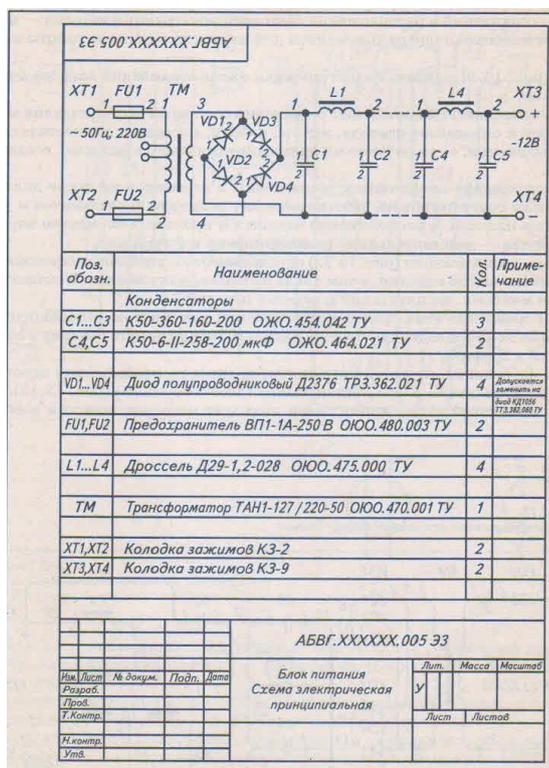


Рисунок 2 - Перечень элементов



Перечень элементов (пример оформления)

Рисунок 3 - Электрическая принципиальная схема блока питания с перечнем (в таблице) составных элементов

**Тест «Правила выполнения схем»**

1. Конструкторские документы, на которых составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними показаны в виде условных графических изображений.

- а) Чертежи
- б) Схемы
- в) Эскизы
- г) Технические рисунки
- д) Спецификации

2. Кинематические схемы обозначаются буквой

- а) К
- б) Г
- в) Э

d) С

e) Л

3. **Принципиальные схемы обозначаются цифрой**

a) 1

b) 2

c) 3

d) 4

e) 5

4. **Схема, определяющая полный состав элементов и связей между ними и, как правило, дающая детальное представление о принципах работы изделия (установки):**

a) Структурная

b) Функциональная

c) Принципиальная

d) Монтажная

e) Подключения

5. **Составная часть схемы, которая выполняет определенную функцию в изделии и не может быть разделена на части, имеющая самостоятельное назначение и условное графическое и буквенное обозначение**

a) Линия взаимосвязи

b) Устройство

c) Функциональная группа

d) Функциональная часть схемы

e) Элемент схемы

6. **Отрезок линии на схеме, показывающий связь между функциональными частями изделия**

a) Линия взаимосвязи

b) Устройство

c) Функциональная группа

d) Функциональная часть схемы

e) Элемент схемы

7. **В зависимости от форматов схемы и размеров графических обозначений линии связи выполняют толщиной**

a) от 0,2 мм

b) 1,0 мм

c) 0,2 .. 1,0 мм

d) 0,3 .. 0,4 мм

e) до 1,0 мм

8. **Линии связи должны состоять из отрезков:**

a) Вертикальных

b) Горизонтальных

c) Вертикальных и горизонтальных

d) Вертикальных, горизонтальных и наклонных

e) Взаимно перпендикулярных

9. **Каким буквенным кодом обозначается в схеме двигатель**

a) P

b) A

c) H

d) M

e) T

10. **Как наносят на схеме позиционное обозначение элемента**

a) Рядом с элементом

- b) Справа от элемента
- c) Над графическим изображением элемента
- d) Рядом, справа или над условным графическим изображением элемента
- e) Слева от элемента

11. Данные об элементах схемы записываются в:

- a) Таблицу перечня элементов
- b) Таблицу спецификации
- c) Таблицу экспликации
- d) Основную надпись
- e) Сводную таблицу элементов

Ключ к тесту

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
b	a	c	c	e	a	c	c	d	d	a

## 2.4. Промежуточная аттестация

### Дифференцированный зачёт

#### Вариант № 1

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 90 минут.

#### Задание 1.

**Выполнить тест:** *Выбрать верный ответ.*

##### 1. Как правильно оформить формат?

- 1. Начертить рамку и основную надпись;
- 2. Подготовить чертёжный инструмент;
- 3. Выбрать поля: слева 20 мм, справа, вверху и внизу по 5 мм;
- 4. Правильных ответов нет.

##### 2. Чертежом детали называют...

- 1. Любое изображение на листе бумаги;
- 2. Изображение детали на листе бумаги, выполненное с помощью линейки и циркуля;
- 3. Документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для её изготовления и контроля;
- 4. Изображение детали на листе бумаги, выполненное без применения чертёжных инструментов.

##### 3. Расшифровать буквосочетание ЕСКД ?

- 1. Если система командует документами;
- 2. Электронная система координат и документов;
- 3. Единая система командирских документов;
- 4. Верных ответов нет;
- 5. Единая система конструкторских документов.

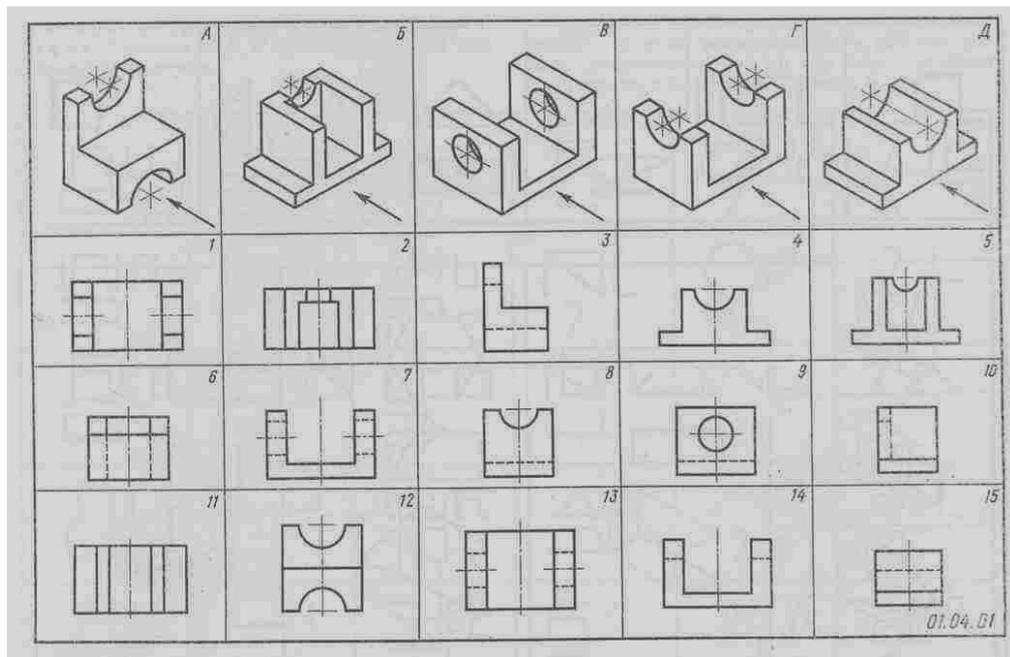
##### 4. Размеры основной надписи на формате А4?

- 1. 210×297;
- 2. 185×55;
- 3. 1189×841;
- 4. 22×145;
- 5. 15×185.

##### 5. Какие масштабы увеличения разрешает ГОСТ 2.302-68 «ЕСКД. Масштаб»?

- 1. М 2 : 1; 2,5 : 1; 4 : 1; 5 : 1; 10 : 1; 20 : 1;

2. М 2 : 1; 2,5 : 1; 4 : 1; 1 : 40; 10 : 1; 20 : 1;
3. 1 : 2; 1 : 2,5; 1 : 4; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 15; 1 : 20;
4. 1 : 2; 1 : 2,5; 1 : 4; 1 : 5; 4 : 10; 1 : 15; 1 : 20;
5. 1 : 2; 1 : 2,5; 1 : 4; 2 : 5; 1 : 10; 1 : 15; 1 : 20;
6. Какую линию согласно ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» применяют для видимого контура чертежа детали?
  1. Штриховая линия;
  2. Штрихпунктирная;
  3. Основная сплошная толстая линия;
  4. Сплошная тонкая линия;
  5. Любую.
7. Какая толщина по ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» допускается у сплошной тонкой линии?
  1.  $S/2 - S/3$ ;
  2.  $S/2$ ;
  3.  $1,5S$ ;
  4. Нет правильного ответа.
8. Что означает запись Rz 80?
  1. Базовая длина равна 80 мм;
  2. Обработку производить до 80 мм.;
  3. Шероховатость поверхности равна 80 мм;
  4. Шероховатость поверхности равна 80 Мкм;
9. К техническим рисункам, выполненным в аксонометрических проекциях и обозначенных буквами А, В найти изображения видов спереди, сверху, слева, обозначенных цифрами 1-15;



*Краткое пояснение к заданию:*

На технических рисунках в заданиях стрелками показано направление взгляда на вид спереди (*главный вид*).

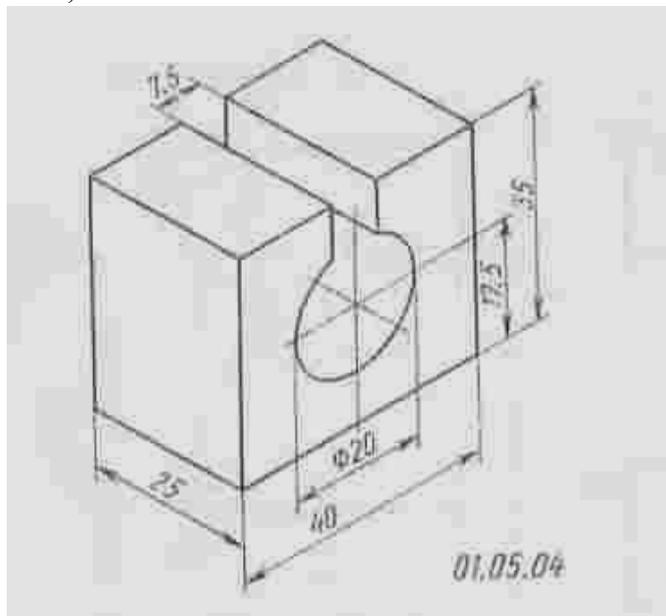
Отчёт о выполненной работе обучающиеся представляют в виде заполненного отчётного бланка, по указанной ниже форме:

**Форма заполнения отчёта**

Технический рисунок модели	Прямоугольные проекции модели		
	Вид спереди	Вид сверху	Вид слева
А			

Б			
В			
Г			
Д			

10. По наглядному изображению модели выполнить комплексный чертёж модели в трёх видах в масштабе М 1:1;



### Вариант № 2

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 90 минут.

**Задание:** *Выбрать верный ответ.*

**1.** Как получить меньший формат из большего и наоборот?

1. Меньший формат получают из большего путём перегибание листа пополам по диагонали.
2. Меньший формат получают из большего путём деления обеих сторон (длины и ширины) пополам
3. Меньший формат получают из большего путём деления большей стороны пополам.
4. Большой формат получают из меньшего путём сложения длин меньших сторон.

**2.** Как правильно оформить формат?

1. Начертить рамку;
2. Начертить основную надпись;
3. Выставить поля: слева 25 мм, справа 10 мм, вверху и внизу по 5 мм.
4. Правильного варианта нет.

**3.** Чему равна площадь формата А0 ?

1.  $S=0,5$  кв.м
2.  $S= 2$  кв.м.
3.  $S = 1,0$  кв.м.
4.  $S= 1$  га.

**4.** Какой формат имеет размер 297x 420 ?

1. А0;
2. А1;
3. А4;
4. А2;
5. А3.

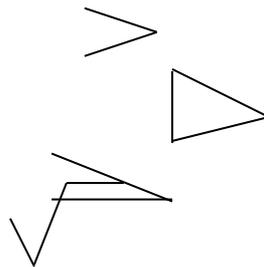
**5. Вставить пропущенные слова....**

« ..... называется отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта.

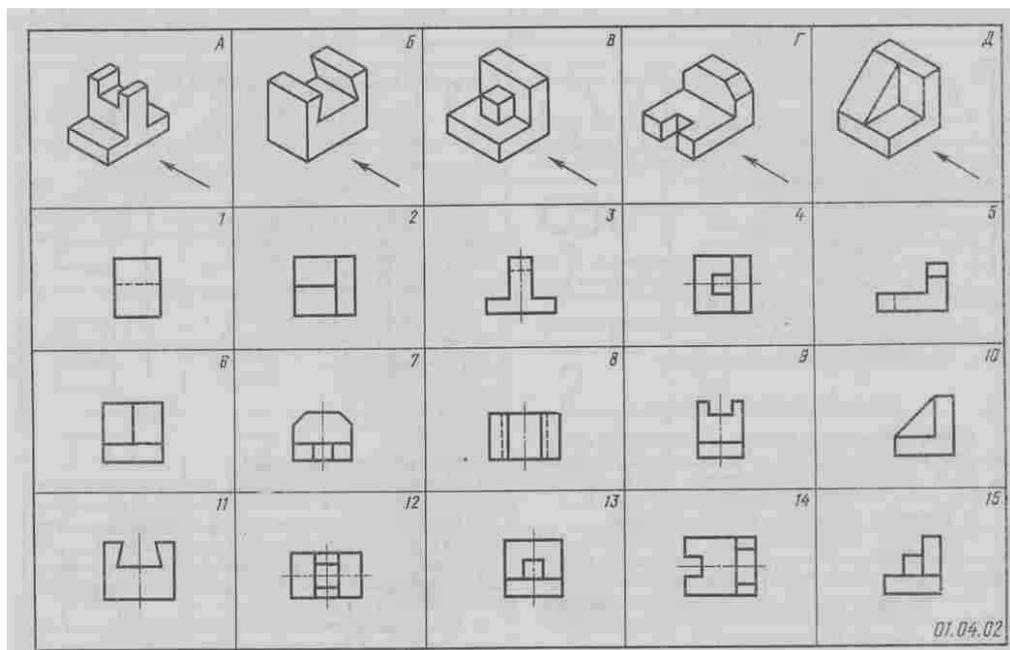
*Примечание:* Здесь перечислены необходимые слова:

1. Пропорция;
  2. Симметрия;
  3. Формат;
  4. Спецификация;
  5. Масштаб.
- 6. Как записывается наименование детали в основной надписи?**
1. В именительном падеже;
  2. На первом месте стоит имя прилагательное;
  3. В именительном падеже, единственного числа. На первом месте стоит имя существительное;
  4. Записывают имя существительное в любом падеже.
- 7. Какую линию согласно ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» применяют для видимого контура чертежа детали?**
1. Штриховая линия;
  2. Штрихпунктирная линия;
  3. Основная сплошная толстая линия;
  4. Сплошная тонкая линия.
- 8. Каким знаком на чертежах обозначается уклон ?**

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



**9. К техническим рисункам, выполненным в аксонометрических проекциях и обозначенных буквами Б, Г найди изображения видов спереди, сверху, слева, обозначенных цифрами 1-15;**



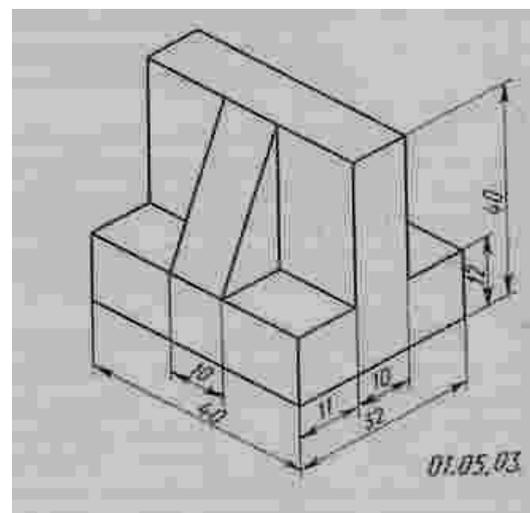
Краткое пояснение к заданию:  
 На технических рисунках в заданиях стрелками показано направление взгляда на вид спереди (*главный вид*).

Отчёт о выполненной работе учащиеся представляют в виде заполненного отчётного бланка, по указанной ниже форме:

**Форма заполнения отчёта**

Технический рисунок модели	Прямоугольные проекции модели		
	Вид спереди	Вид сверху	Вид слева
А			
Б			
В			
Г			
Д			

**10.** По наглядному изображению модели выполнить комплексный чертёж модели в трёх видах в масштабе М 2:1;



**Вариант № 3**

Внимательно прочитайте задание.  
 Время выполнения задания – 90 минут.

**Задание:** *Выбрать верный ответ.*

**1.** Вставить пропущенные слов: « ..... называется графическое изображение изделия, дающее полное представление о внутренней и внешней форме предмета и его размерах.

*Примечание:* Здесь перечислены необходимые слова:

1. Комплект;
  2. Формат;
  3. Чертёж;
  4. Спецификация.
- 2.** Из каких составных частей состоит изделие?
1. Детали;
  2. Сборочные единицы;
  3. Комплексы;
  4. Комплекты.
- 3.** Как правильно оформить формат?
1. Начертить рамку;
  2. Начертить основную надпись;
  3. Выставить поля: слева 35 мм, справа 15 мм, вверху и внизу по 5 мм.

4. правильных ответов нет.

4. Размеры основной надписи на формате А4?

1. 210×297;
2. 185×55;
3. 1189×841;
4. 22×145;
5. 15×185.

5. Какие типы шрифтов используются в стандартах «Шрифты чертёжные»?

1. Шрифт обычный;
2. Шрифт типа А без наклона;
3. типа А с наклоном около 75°;
4. тип Б (широкий) без наклона;
5. тип Б с наклоном около 75°.

6. Какие параметры размеров согласно ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» должны выдерживаться у штриховой линии?

1. Длина штрихов 5 – 30 мм, промежуток между штрихами 1 – 2 мм;
2. Длина штрихов 5 – 30 мм, промежуток между штрихами 3 – 5 мм;
3. Длина штрихов 2 – 8 мм, промежуток между штрихами 1 – 2 мм;
4. Длина штрихов 5 – 30 мм, промежуток между штрихами 1 – 2 мм.

7. Что обозначает этот знак?

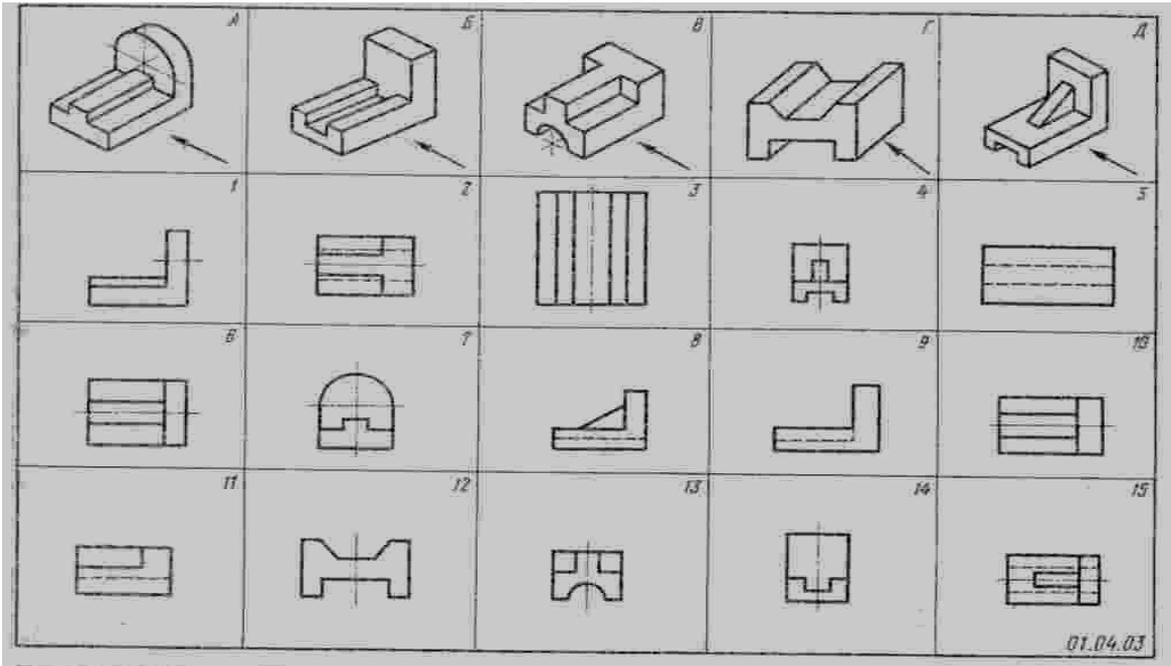


1. Шероховатость;
2. Шероховатость после точения, сверления, т.е. удаления слоя металла;
4. Шероховатость без указания способа образования поверхности;
5. Шероховатость без обработки поверхности;

8. Какими параметрами определяется шероховатость поверхности?

1. Ra -Среднеарифметическое значение высот неровностей;
2. Rz – Высоты неровностей по десяти точкам;
3. S max – шаг неровностей;
4. L – Базовая длина.

9. К техническим рисункам, выполненным в аксонометрических проекциях и обозначенных буквами В, Д - найти изображения видов спереди, сверху, слева, обозначенных цифрами 1-15;



*Краткое пояснение к заданию:*

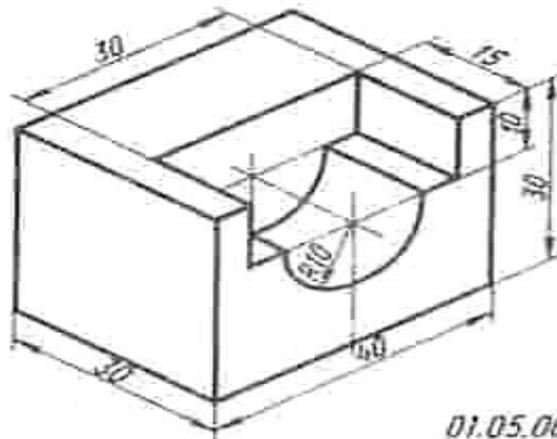
На технических рисунках в заданиях стрелками показано направление взгляда на вид спереди (*главный вид*).

Отчёт о выполненной работе учащиеся представляют в виде заполненного отчётного бланка, по указанной ниже форме:

#### Форма заполнения отчёта

Технический рисунок модели	Прямоугольные проекции модели		
	Вид спереди	Вид сверху	Вид слева
А			
Б			
В			
Г			
Д			

**10.** По наглядному изображению модели выполнить комплексный чертёж модели в трёх видах в масштабе М 1:1;



### 3. Пакет экзаменатора

Количество вариантов –

вариант 1

**Тестовые задания:** Выбрать правильный вариант ответа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;

**Задание:** 9(А,В) - Заполнить таблицу

**Задание:** 10. По наглядному изображению модели выполнить комплексный чертёж модели в трёх видах в масштабе М 1:1;

### Вариант 2

**Тестовые задания:** Выбрать правильный вариант ответа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;

**Задание:** 9(Б, Г) - Заполнить таблицу

**Задание:** 10. По наглядному изображению модели выполнить комплексный чертёж модели в трёх видах в масштабе М 1:2;

### Вариант 3

**Тестовые задания:** Выбрать правильный вариант ответа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;

**Задание:** 9(В, Д) - Заполнить таблицу

**Задание:** 10. По наглядному изображению модели выполнить комплексный чертёж модели в трёх видах в масштабе М 1:1;

Время выполнения задания - 90 минут.

Оборудование: Чертёжные инструменты

#### Информация:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания (*обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка продукта; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей*). указывать качество выполнения

**Тестовые задания: 1-8.**

#### **Эталон ответов:**

№ варианта	№ вопроса											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>1 вариант</b>	5	4	5	2	1	3	2	4	да	да	да	освоил
<b>2 вариант</b>	3	5	3	5	5	3	3	3	да	да	да	освоил
<b>3 вариант</b>	3	5	5	2	2	3	4	6	да	да	да	освоил

Оценка индивидуальных образовательных достижений производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

**Задание 9.**

	Технический рисунок модели	Прямоугольные проекции модели		
		Вид спереди	Вид сверху	Вид слева
<b>Вариант 1</b>	А	12	6	3
	В	7	13	9
<b>Вариант 2</b>	Б	11	8	1
	Г	5	14	7
<b>Вариант 3</b>	В	11	2	13
	Д	8	15	4

**Задание 10.**

Выполнить чертёж детали в трёх видах в указанном масштабе, на формате А4.

Дано: деталь в аксонометрии

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КОЛЛЕДЖ «КОЛОМНА»**

Утверждена приказом директора  
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»  
№ \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
учебной дисциплины

**ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

по профессии среднего профессионального образования

**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем  
жилищно-коммунального хозяйства**

Профиль: технологический  
Квалификация: мастер инженерных  
систем жилищно-коммунального  
хозяйства  
Форма обучения: очная  
Год приема: 2024

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОП.02. «Электротехника» разработан на основе:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно - коммунального хозяйства (утв. Приказом Министерства просвещения России от 18 ноября 2022 г. № 1003, зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г. Регистрационный № 71780).

- рабочей программы дисциплины ОП.02 Электротехника.

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

**Разработчики:** Черномаз Марина Анатольевна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Паспорт фонда оценочных средств.**
  - 1.1. Область применения.**
  - 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.**
- 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.**
  - 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).**
  - 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.**
  - 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.**
- 3. Критерии оценивания.**

## 1. Паспорт фонда оценочных средств.

### 1.1 Область применения

ФОС предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины ОП.02 «Электротехника» по специальности 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем ЖКХ.

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

ФОС разработан в соответствии с основной профессиональной образовательной программой по специальности 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем ЖКХ и общепрофессиональной дисциплины ОП.02 «Электротехника».

### 1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачёт**.

*Формы текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине*

Используются следующие формы аттестации:

- ✓ на текущем контроле – контрольные работы, в том числе в виде тестов, практические занятия, лабораторные работы;
- ✓ промежуточный контроль – в форме дифференцированного зачёта.

В результате контроля и оценки по учебной дисциплине осуществляется проверка знаний и умений, необходимых для формирования соответствующих общих и профессиональных компетенций.

ПЗ - практические занятия, КР – контрольные работы, ЛР – лабораторные работы; ДЗ-дифференцированный зачёт.

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

- У1 - рассчитывать параметры электрических схем;
- У2 - эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- У3 - контролировать качество выполняемых работ;
- У4 - производить контроль различных параметров;
- У5 - читать инструктивную документацию;

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

- З1 - методы расчета электрических цепей;
- З2 - принцип работы типовых электронных устройств;
- З3 - техническую терминологию.

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся получит возможность повысить уровень сформированности **общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций**:

ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый

контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.2. Выполнять подготовительные работы.

ПК 2.2. Выполнять подготовительные работы.

ПК 4.2. Выполнять подготовительные работы.

## 2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Электротехника», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. **Итоговой аттестацией по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.**

### 2.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
<b>Тема 1. Введение. Роль электротехники в современной промышленности Электрические цепи постоянного тока.</b>	Устный опрос. Практическая работа. Лабораторная работа	У1-У5 31-33	Практические работы, тест Лабораторная работа	У1-У5 31-33		
<b>Тема 2. Электрические цепи переменного тока.</b>	Устный опрос. Практическая работа. Лабораторная работа Контрольная работа	У1-У5 31-33	практические работы, тест Лабораторная работа	У1-У5 31-33		
<b>Тема 3. Магнитные цепи</b>	Устный опрос Самостоятельная работа. Практическая	У1-У5 31-33	практические работы, тест	У1-У5 31-33		

	работа					
<b>Тема 4. Электрические машины</b>	Устный опрос. Практическая работа. Самостоятель ная работа	У1-У5 31-33	практическ ие работы, тест	У1-У5 31-33		
<b>Тема 5. Электрические измерения и приборы</b>	Устный опрос. Самостоятель ная работа	У1-У5 31-33	практическ ие работы, тест	У1-У5 31-33		
<b>Тема 6. Производство и распределение электроэнергии. Электробезопасн ость</b>	Устный опрос.	У1-У5 31-33		У1-У5 31-33	Диффере нцирован ный зачет	У1- У5 31-33

### Перечень тем практических и лабораторных занятий

#### Практические работы:

1. Расчет электрических цепей при параллельном, последовательном и смешанном соединении элементов
2. Расчет цепей переменного тока по действующим значениям тока и напряжения.
3. Расчет магнитных цепей.
4. Расчет параметров однофазного трансформатора.
5. Расчет электрических машин.

#### 2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.

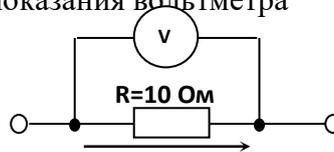
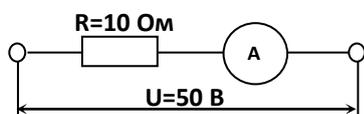
Входной контроль по дисциплине не предусмотрен

#### 2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.

#### Перечень задач, решаемых на практических занятиях

1. Найдите сопротивление некоторой электроустановки, если ее напряжение питания равно 100 В, а потребляемый ею ток – 2 А.
2. Мощность электрической установки - 2 кВт. Напряжение питания - 100 В. Найдите потребляемый ею ток.
3. Мощность электрической установки – 2,5 кВт. Потребляемый ею ток – 25 А. Чему равно ее сопротивление?
4. По резистору с сопротивлением 120 Ом протекает ток 1.5 А. Какая мощность потребляется этим резистором?
5. Источник энергии, имеющий ЭДС 200 В, отдает ток 170 мА. Какая мощность потребляется от этого источника?
6. Найдите сопротивление трех элементов R1-R3, соединенных последовательно, если R1 = 25 Ом, R2 = 50 Ом, R3 = 45 Ом.
7. Найдите сопротивление двух элементов R1-R2, соединенных параллельно, если R1 = 20 Ом, R2 = 30 Ом.
8. Частота сигнала переменного тока  $f = 100$  Гц. Найдите период T и циклическую частоту  $\omega$ .

9. Период сигнала переменного тока  $T = 2$  мс, найдите частоту  $f$  и циклическую частоту  $\omega$ .
10. Определите действующее и среднее значение напряжения, если амплитудное значение составляет 200 В.
11. Найти емкостное сопротивление, если частота сигнала  $f = 100$  Гц, а емкость конденсатора  $C = 100$  мкФ.
12. Найти индуктивное сопротивление, если частота сигнала  $f = 1.5$  кГц, а индуктивность катушки  $L = 20$  мГн.
13. Найти частоту, при которой наступит резонанс напряжений, если емкость контура  $C = 0.0002$  Ф, а индуктивность  $L = 40$  мГн.
14. Найти полное сопротивление RLC цепи, если  $R = 100$  Ом,  $L = 0.015$  Гн,  $C = 0.0005$  Ф.
15. Найти значение магнитной индукции, если напряженность поля 100 А/м.
16. Найти магнитный поток, если магнитная индукция 0.2 Тл, а площадь поперечного сечения контура  $0.0003$  м<sup>2</sup>.
17. Найти магнитное сопротивление цепи, имеющей длину 0.08 м, площадь  $0.004$  м<sup>2</sup>, магнитная проницаемость материала цепи – 1200.
18. Определите показания амперметра. Определите показания вольтметра



19. Найти коэффициент трансформации однофазного трансформатора и ток вторичной обмотки, если первичное напряжение 240 В, вторичное – 12 В, ток первичной обмотки 0.5 А.
20. Найти коэффициент трансформации однофазного трансформатора и напряжение на первичной обмотке, если вторичное напряжение 24 В, ток первичной обмотки 0.2 А, ток вторичной обмотки 1.6 А.
21. Найти напряжение питания двигателя постоянного тока, если ЭДС обмотки якоря 200 В, ток якоря 5 А, суммарное сопротивление якорной цепи 1.2 Ом.
22. Найти напряжение на зажимах генератора постоянного тока, если ЭДС обмотки якоря 150 В, ток якоря 10 А, суммарное сопротивление якорной цепи 1.6 Ом.
23. Найти частоту вращения ротора асинхронного двигателя, имеющего 4 пары полюсов, если частота питающего напряжения 50 Гц.
24. Найти скольжение в асинхронном двигателе, если частота вращения поля статора 1500 об/мин, а частота вращения ротора 1420 об/мин.

### Перечень тем лабораторных работ

1. Лабораторная работа № 1 «Исследование неразветвленной электрической цепи постоянного тока».
2. Лабораторная работа № 2. «Исследование RLC – цепи на переменном токе».

#### 2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.

##### Перечень вопросов для подготовки к практическим занятиям, лабораторным и контрольным работам (самостоятельная работа студента)

1. Закон Ома для цепей постоянного тока. Закон Ома для участка цепи с ЭДС (на примере схемы).
2. Законы Кирхгофа для цепей постоянного тока (на примере схемы).
3. Метод двух узлов (постоянный ток).
4. Баланс мощности в цепях постоянного тока.
5. Соединение элементов: последовательное, параллельное, «звезда», «треугольник».
6. Цепи переменного тока.

7. Емкость в цепи переменного тока.
8. Индуктивность в цепи переменного тока.
9. Законы Кирхгофа для цепей синусоидального тока (на примере схемы).
10. Ток и напряжение при последовательном соединении  $r$ ,  $L$ ,  $C$ .
11. Активная, реактивная, полная и комплексная мощность.
12. Мощность в цепи с емкостью.
13. Мощность в цепи с индуктивностью.
14. Схема замещения реального конденсатора.
15. Схема замещения реальной катушки индуктивности.
16. Резонанс в неразветвленной  $r$ ,  $L$ ,  $C$  цепи. Частотные характеристики.
17. Трехфазные цепи. Симметричный режим в схеме «звезда».
18. Трехфазные цепи. Симметричный режим в схеме «треугольник».
19. Электрические фильтры. Характеристики. Типовые схемы НЧФ.
20. Переходные процессы в линейных электрических цепях.
21. Нелинейные элементы. Определение дифференциального и статического сопротивления по ВАХ.
22. Цепи с электрическими вентилями. Идеальная и реальная ВАХ.
23. Магнитное поле. Магнитные цепи.
24. Характеристики ферромагнитных веществ. Виды ферромагнитных материалов.
25. Расчет неразветвленной магнитной цепи.
26. Расчет разветвленной магнитной цепи.
27. Закон Ома для магнитных цепей.
28. Законы Кирхгофа для магнитных цепей.
29. Однополупериодный выпрямитель.
30. Однополупериодный выпрямитель со сглаживающим конденсатором.
31. Мостовая двухполупериодная схема выпрямления.
32. Двухполупериодный выпрямитель с выводом от средней точки трансформатора.
33. Электрические машины. Режимы работы.
34. Электрические машины постоянного тока.
35. Электрические машины переменного тока.
36. Трансформаторы.
37. Электрические измерения.
38. Средства измерений. Классы точности.
39. Погрешности измерений.
40. Устройство электроизмерительных приборов.
41. Электрические станции.
42. Энергетические системы. Распределение энергии.
43. Перспективные источники энергии. Энергосберегающие технологии.
44. Электробезопасность.

### **Темы рефератов**

1. Методы расчета электрических цепей постоянного тока.
2. Элементы цепей переменного тока.
3. Магнитное поле. Магнитные цепи.
4. Трехфазные цепи.
5. Электрические двигатели постоянного тока.
6. Электрические генераторы постоянного тока.
7. Асинхронные двигатели.
8. Синхронные генераторы.
9. Трансформаторы.
10. Перспективные источники энергии.
11. Устройство электроизмерительных приборов.

12. Электронные приборы: осциллограф, генератор сигналов, частотомер.

### **Условия проведения - дифференцированный зачёт**

Количество вариантов для экзаменуемого – 2 варианта

Время выполнения заданий – 45 минут

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению контрольных заданий (два варианта) в виде тестовых заданий, состоящих из 25 вопросов с несколькими вариантами ответов.

#### *Порядок подготовки и проведения аттестации:*

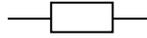
1. С перечнем примерных вопросов, формой и процедурой проведения дифференцированного зачёта обучающийся должен быть ознакомлен в течение первых двух месяцев от начала обучения.
2. К дифференцированному зачёту (далее зачёту) допускаются обучающиеся, имеющие аттестацию по дисциплине за весь период обучения.
3. Тестовые задания (далее задания) выполняются всей группой обучения одновременно.
4. Задания выполняются на отдельном листе.
5. По мере выполнения, задания сдаются преподавателю и, в присутствии студента, преподаватель проверяет задание и выставляет оценку за выполненное задание.
6. Итоговая оценка формируется, учитывая оценки аттестации за учебный год и за выполненное задание.
7. Если обучающийся получает неудовлетворительную оценку, то пересдача назначается на другой день, учитывая незанятость студента.

### **Задания на дифференцированный зачет по учебной дисциплине «Электротехника»**

#### **Вариант 1**

1. Что такое электрический ток?
  - а) Упорядоченное движение электрически заряженных частиц.
  - б) Разность потенциалов между двумя точками в электрической цепи.
  - в) Часть потребляемой энергии от источника, направленная на создание магнитного поля.
2. Единица измерения силы тока это;
  - а) Вольт;
  - б) Ампер;
  - в) Ом;
  - г) Ватт.
3. Единица измерения электрического напряжения это:
  - а) Ом;
  - б) Ампер;
  - в) Вольт;
  - г) Ватт.
4. Ток считается постоянным в том случае, если в течение времени:
  - а) его величина меняется, а направление сохраняется;
  - б) он протекает по цепи с неизменным сопротивлением;
  - в) его величина и направление неизменны.

5. На рисунке изображен:



- а) Конденсатор;
- б) Источник ЭДС;
- в) Амперметр;
- г) Резистор.

6. Выражение для закона Ома имеет вид:

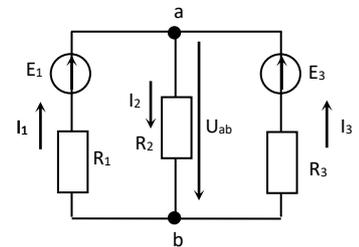
- а)  $U = I \cdot R$ ;
- б)  $U = I/R$ ;
- в)  $I = P \cdot R$ ;
- г)  $R = \rho \cdot L/S$ .

7. Узел электрической цепи это:

- а) точка, потенциал которой условно равен нулю;
- б) точка, в которой соединяется не менее 3-х ветвей;
- в) точка с максимальным значением потенциала;
- г) точка в ветви между последовательно включенными элементами.

8. Сколько источников и приемников энергии в изображенной схеме?

- а) так как нет числовых значений, это определить невозможно.
- б) 2 источника, 3 приемника;
- в) 5 источников, приемники отсутствуют;
- г) 2 приемника, 3 источника.



9. Бытовые приборы в квартирах подключаются к электрической сети:

- а) параллельно;
- б) последовательно;
- в) комбинированным последовательно-параллельным способом;
- г) тип подключения зависит от мощности, потребляемой прибором.

10. Напряжение питания некоторой установки – 20 В. Потребляемый ток – 5 А. Тогда сопротивление установки равно:

- а) 100 Ом;
- б) 4 Ом;
- в) 4 Вт;
- г) не хватает данных.

11. Мощность электрической установки - 1 кВт. Напряжение питания - 200 В. Тогда потребляемый установкой ток равен:

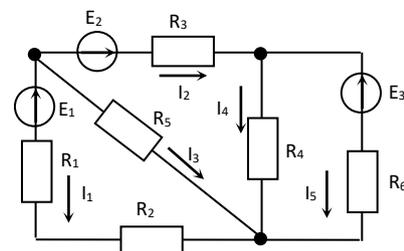
- а) 5 Ом;
- б) 200 А.
- в) 5 А.
- г) 50 А.

12. Для защиты источников энергии в случае аварийных ситуаций используются:

- а) предохранители;
- б) индикаторы;
- в) выпрямители;
- г) счетчики электроэнергии.

13. Сколько ветвей в изображенной схеме?

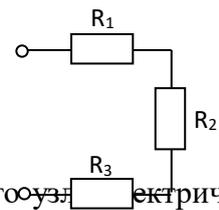
- а) три;
- б) пять;



- в) две;
- г) шесть.

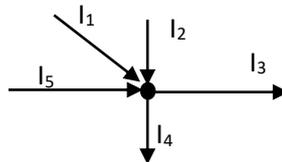
14. Как соединены элементы в изображенной электрической цепи?

- а) параллельно;
- б) последовательно;
- в) по схеме «звезда»;
- г) по схеме «треугольник».



15. Выражение, составленное по 1 закону Кирхгофа для изображенного узла электрической цепи, имеет вид:

- а)  $I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5 = 0$ ;
- б)  $-I_1 - I_2 + I_3 + I_4 - I_5 = 0$ ;
- в)  $I_1 - I_2 - I_3 + I_4 - I_5 = 0$ ;
- г)  $I_1 + I_2 + I_3 + I_4 + I_5 = E$ .

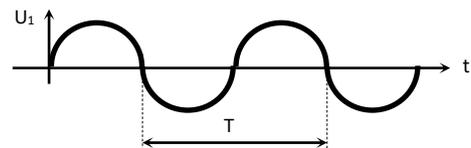


16. Электрический ток считается переменным, если в течение времени:

- а) его величина меняется, а направление сохраняется;
- б) он протекает по цепи с постоянно изменяющимся сопротивлением;
- в) он периодически изменяется и по величине, и по направлению.

17. Отмеченный на графике интервал времени  $T$  называется:

- а) период;
- б) полуволна;
- в) задержка распространения.



18. Синусоидальный ток  $i(t)$  описывается зависимостью:

- а)  $i(t) = I_m \cdot \sin(\omega \cdot t + \psi)$ ;
- б)  $i(t) = \sin(I + 1)$ ;
- в)  $i(t) = U / \sin t$ .

19. Частота переменного тока  $f = 50$  Гц. Тогда период  $T$  равен:

- а) 500 с;
- б) 0.02 с;
- в) 300 с;
- г) 50 с.

20. Изображенный на рисунке элемент называется:

- а) конденсатор;
- б) катушка индуктивности;
- в) источник переменного сигнала;
- г) формирователь импульсов.

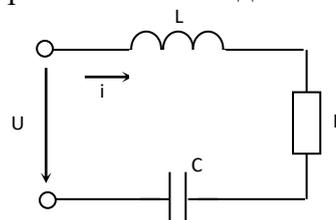


21. Емкостное сопротивление конденсатора  $x_c$  определяется:

- а)  $x_c = 2 \cdot \pi \cdot f$ ;
- б)  $x_c = \omega \cdot L$ ;
- в)  $x_c = 1 / \omega \cdot C$ .

22. Для возникновения резонанса напряжений в изображенной схеме должно выполняться условие:

- а)  $R + \omega \cdot L - 1 / (\omega \cdot C) = 0$
- б)  $\omega \cdot L = 1 / (\omega \cdot C)$
- в)  $R = 1 / (\omega \cdot C)$



23. Единицей измерения магнитной индукции является:

- а) Фарад;
- б) Генри;
- в) Тесла;
- г) Ампер.

24. Вещества, которые хорошо намагничиваются в магнитном поле, называются:

- а) диэлектрики;
- б) ферромагнетики;
- в) проводники.

25. Электрическая машина работает в двигательном режиме, если она:

- а) преобразует электрическую энергию в механическую;
- б) преобразует энергию солнца в электрическую энергию;
- в) преобразует механическую энергию в электрическую.

### Задания на дифференцированный зачет по учебной дисциплине «Электротехника»

Вариант 2

1. Что такое электрический ток?

- а) Упорядоченное движение электрически заряженных частиц.
- б) Разность потенциалов между двумя точками в электрической цепи.
- в) Часть потребляемой энергии от источника, направленная на создание магнитного поля.

2. Единица измерения электрического сопротивления это:

- а) Вольт;
- б) Ампер;
- в) Ом;
- г) Ватт.

3. Единица измерения мощности это:

- а) Ом;
- б) Ампер;
- в) Вольт;
- г) Ватт.

4. Ток считается постоянным в том случае, если в течение времени:

- а) его величина меняется, а направление сохраняется;
- б) он протекает по цепи с неизменным сопротивлением;
- в) его величина и направление неизменны.

5. На рисунке изображен:

- а) Конденсатор;
- б) Источник ЭДС;
- в) Амперметр;
- г) Резистор.



6. Выражение для закона Ома имеет вид:

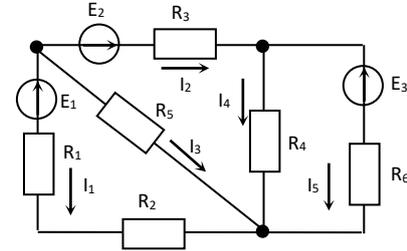
- а)  $U = I \cdot R$ ;
- б)  $U = I/R$ ;
- в)  $I = P \cdot R$ ;
- г)  $R = \rho \cdot L/S$ .

7. Ветвь электрической цепи это:

- а) точка, потенциал которой условно равен нулю;
- б) часть электрической цепи, в которой все элементы соединены последовательно;
- в) часть электрической цепи, находящаяся между тремя узлами;
- г) линия, соединяющая источник и приемник в схеме.

8. Сколько источников и приемников энергии в изображенной схеме?

- а) так как нет числовых значений, это определить невозможно.
- б) 3 источника, 6 приемников;
- в) 9 приемников, источники отсутствуют;
- г) 6 источников, 3 приемника.



9. Бытовые приборы в квартирах подключаются к электрической сети:

- а) параллельно;
- б) последовательно;
- в) комбинированным последовательно-параллельным способом;
- г) тип подключения зависит от мощности, потребляемой прибором.

10. Напряжение питания некоторой установки – 100 В. Потребляемый ток – 2 А. Тогда сопротивление установки равно:

- а) 50 Ом;
- б) 4 Ом;
- в) 50 Вт;
- г) не хватает данных.

11. Мощность электрической установки - 2 кВт. Напряжение питания - 100 В. Тогда потребляемый установкой ток равен:

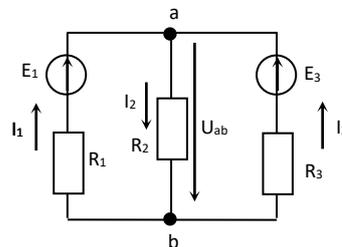
- а) 5 Ом;
- б) 20 А.
- в) 5 А.
- г) 50 А.

12. Для защиты источников энергии в случае аварийных ситуаций используются:

- а) предохранители;
- б) индикаторы;
- в) выпрямители;
- г) счетчики электроэнергии.

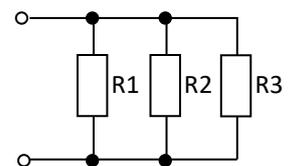
13. Сколько ветвей в изображенной схеме?

- а) три;
- б) четыре;
- в) две;
- г) шесть.



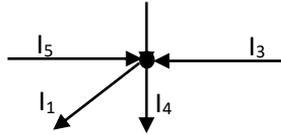
14. Как соединены элементы изображенной электрической цепи?

- а) параллельно;
- б) последовательно;
- в) по схеме «звезда»;
- г) по схеме «треугольник».



15. Выражение, составленное по 1 закону Кирхгофа для изображенного узла электрической цепи, имеет вид:

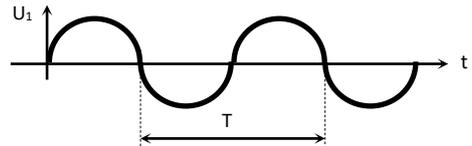
- а)  $I_1+I_2+I_3+I_4+I_5=0$ ;
- б)  $-I_1-I_2+I_3+I_4-I_5=0$ ;
- в)  $I_1-I_2-I_3+I_4-I_5=0$ ;
- г)  $I_1-I_2-I_3+I_4-I_5=E$ .



16. Электрический ток считается переменным, если в течение времени:
- а) его величина меняется, а направление сохраняется;
  - б) он протекает по цепи с постоянно изменяющимся сопротивлением;
  - в) он периодически изменяется и по величине, и по направлению.

17. Отмеченный на графике интервал времени  $T$  называется:

- а) период;
- б) полуволна;
- в) задержка распространения.



18. Синусоидальный ток  $i(t)$  описывается зависимостью:

- а)  $i(t)=I_m \cdot \sin(\omega \cdot t + \psi)$ ;
- б)  $i(t)=\sin(I+1)$ ;
- в)  $i(t)= U/\sin t$ .

19. Период переменного тока  $T = 10$  с. Тогда частота  $f$  равна:

- а) 1 с;
- б) 0.1 Гц;
- в) 100 Гц;
- г) 10 мГц.

20. Изображенный на рисунке элемент называется:

- а) конденсатор;
- б) катушка индуктивности;
- в) источник переменного сигнала;
- г) формирователь импульсов.

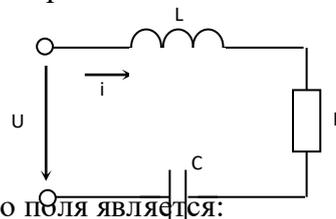


21. Индуктивное сопротивление катушки индуктивности  $x_L$  определяется:

- а)  $x_L = 2 \cdot \pi \cdot f$ ;
- б)  $x_L = \omega \cdot L$ ;
- в)  $x_L = 1/\omega \cdot C$ .

22. Для возникновения резонанса напряжений в изображенной схеме должно выполняться условие:

- а)  $R + \omega \cdot L - 1/(\omega \cdot C) = 0$
- б)  $\omega \cdot L = 1/(\omega \cdot C)$
- в)  $R = 1/(\omega \cdot C)$



23. Единицей измерения напряженности магнитного поля является:

- а) Фарад;
- б) Генри;
- в) Тесла;
- г) Ампер/метр.

24. Вещества, которые плохо намагничиваются в магнитном поле, называются:

- а) диэлектрики;
- б) ферромагнетики;

в) парамагнетики.

25. Электрическая машина работает в режиме генератора, если она:

- а) преобразует электрическую энергию в механическую;
- б) преобразует энергию солнца в электрическую энергию;
- в) преобразует механическую энергию в электрическую.

### Тест 1.

Выберите правильный ответ (один или несколько)

**1. Величина ЭДС, наводимой в обмотке трансформатора, не зависит от...**

- а) марки стали сердечника
- б) частоты тока в сети
- в) амплитуды магнитного поля
- г) числа витков катушки

**2. Трансформаторы необходимы для...**

- а) экономичной передачи и распределения электроэнергии переменного тока
- б) стабилизации напряжения на нагрузке
- в) стабилизации тока на нагрузке
- г) повышения коэффициента мощности

**3. Как изменится магнитный поток в сердечнике трансформатора при увеличении тока нагрузки в три раза?**

- а) не изменится
- б) уменьшится в три раза
- в) увеличится в три раза
- г) увеличится незначительно
- д) уменьшится незначительно

**4. Где применяют трансформаторы?**

- а) в линиях электропередачи
- б) в технике связи
- в) в автоматике
- г) в измерительной технике
- д) во многих областях техники

**5. Какими приборами можно измерить силу тока в электрической цепи?**

- а) Амперметром
- б) Вольтметром
- в) Психрометром
- г) Ваттметром

**6. Какие приборы способны измерить напряжение в электрической цепи?**

- а) Амперметры
- б) Ваттметры
- в) Вольтметры
- г) Омметры

**7. От чего зависит степень поражения человека электрическим током?**

- а) от силы тока
- б) от частоты тока
- в) от напряжения
- г) от всех перечисленных факторов

**8. На каком законе основан принцип действия трансформатора?**

- а) На законе Ампера
- б) На законе электромагнитной индукции
- в) На принципе Ленца
- г) На правиле буравчика

д) На законе Ома

**9. Одно из важнейших достоинств цепей переменного тока по сравнению с цепями постоянного тока:**

- а) Возможность передачи электроэнергии на дальние расстояния
- б) Возможность преобразования электроэнергии в тепловую и механическую
- в) Возможность изменения напряжения в цепи с помощью трансформатора
- г) Возможность изменения тока в цепи с помощью трансформатора
- д) Возможность передачи электроэнергии на близкие расстояния

**10. Продолжить фразу** -Ток, который не изменяется по направлению и по величине, называется \_\_\_\_\_

**11. Продолжить фразу** - Ток, который периодически через равные промежутки времени, изменяется как по направлению, так и по величине, называется \_\_\_\_\_

**12. Продолжить фразу** - Аппарат, реагирующий на изменение какой-либо физической величины (например, тока, напряжения, давления, температуры, и т.д.) называется \_\_\_\_\_

---

**Критерии оценивания:**

За правильный ответ - 1 балл

За неполный ответ- 0,5 балла

«5» - 27-30 баллов;

«4» - 20-26 баллов;

«3» - 15-19 баллов;

«2» - 14 баллов и ниже.

**3. Критерии оценивания**

За каждое правильно выполненное задание обучающийся получает один балл.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он набрал от 20 до 25 баллов.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он набрал от 14 до 19 баллов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он набрал от 8 до 13 баллов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он набрал от 0 до 7 баллов.