

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной дисциплины
ОД.01 Основы материаловедения
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессии профессионального обучения
14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине **ОД.01 Материаловедение** разработан в соответствии с требованиями Профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

Разработчик: Крюкова Вера Петровна, 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 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

І. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины ОД.01 Материаловедение по профессии 14621 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования».

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

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:

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, лабораторно-практические занятия;
- ✓ промежуточный контроль – в форме дифференцированного зачёта.

Усвоенные знания и усвоенные умения

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

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

У1 - подбирать материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией;

У2 - подбирать материалы, инструменты и оборудование согласно технологическому процессу

У3 - определять материалы и их свойства;

У4 - выбирать режимы обработки с учетом характеристик металлов и сплавов;

У5 - соблюдать технологическую последовательность при выполнении монтажных работ.

*По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

З1 - виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования;

З2 - сортамент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления;

З3 - назначение и правила применения слесарного инструмента;

З4 - способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры, прокладочных материалов

З5 - основные виды металлических и неметаллических материалов;

З6 - основные сведения о назначении и свойствах металлов и их сплавов;

З7 - о технологической и производственной культуре при выполнении монтажных работ;

З8 - виды обработки металлов и сплавов;

З9 - требования к качеству обработки деталей;

З10 - виды износа деталей и узлов;

З11 - свойства смазочных и прокладочных материалов.

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся получит возможность повысить уровень сформированности общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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

Освоение содержания учебной дисциплины «Материаловедение» 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 как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

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

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
Тема 1. Введение	устный опрос, практическая работа	У2, У3 31	контрольная работа	У2, У3 31		
Тема 2. Химические элементы и вещества	устный опрос, практическая работа	У2, У3 32	контрольная работа	У2, У3 32		
Тема 3. Железоуглеродистые сплавы	устный опрос, практическая работа	У2, У3, У4 31, 32	контрольная работа	У2, У3, У4 31, 32		
Тема 4. Термическая	устный	У2, У3,	контрольная	У2, У3,		

обработка чугуна и стали	опрос, практическая работа	У4, 31, 32	работа	У4, 31, 32		
Тема 5. Цветные металлы и сплавы	устный опрос, практическая работа	У7, 33, 34	тест	У7, 33, 34		
Тема 6. Материалы для резки и сварки металла	устный опрос, практическая работа	У2, У3, У4, 31, 32, 34	контрольная работа	У2, У3, У4, 31, 32, 34		
Тема 7. Коррозия металлов и методы защиты от нее	устный опрос, практическая работа	У2, У3, У4, 31, 32, 34	контрольная работа	У2, У3, У4, 31, 32, 34		
Тема 8. Литейное производство	устный опрос, практическая работа	У1, У2, У3, У4, У5, 33, 34, 38	тест	У1, У2, У3, У4, У5, 33, 34, 38		
Тема 9. Обработка металлов давлением	устный опрос, практическая работа	У1, У2, У3, У4, У5, 33, 34, 38	контрольная работа	У1, У2, У3, У4, У5, 33, 34, 38		
Тема 10. Пластические массы	устный опрос, практическая работа	У4, У5, 35	тест	У4, У5, 35		
Тема 11. Трубы и соединительные части к ним	устный опрос, практическая работа	У4, У5, 36, 37	проверочная работа	У4, У5, 36, 37		
Тема 12. Трубопроводная арматура	устный опрос, практическая работа	У6, У8, 31, 36, 37	практическая работа	У6, У8, 31, 36, 37		
Тема 13. Теплоизоляционные, гидроизоляционные, уплотнительные, притирочные материалы	устный опрос, практическая работа	У4, У5, 31, 36, 37	практическая работа	У4, У5, 31, 36, 37		
Дифференцированный зачет					тест	У1-У5, 31 – 311

2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине:

Входной контроль не предусмотрен

2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине:

Наименование учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ОП.07 Материаловедение	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы, тестирования

Тема: Свойства материалов

Морозостойкость строительных материалов определяет:

- +марка материалов
- способность пропускать воду под давлением
- способность поглощать теплоту
- содержание влаги в образце

Свойства материала противодействовать агрессивным средам называется:

- +коррозионностойкость
- прочность
- кислотостойкость
- водонепроницаемость

Для напорных и самотечных систем канализации и внутренних водостоков применяют:

- +чугунные трубы
- стальные трубы
- трубы из цветных металлов
- чугунные радиаторы

Стальные изделия большой длины и различной формы поперечного сечения, полученные прокаткой, называются:

- +профилем
- отливкой
- формовкой
- полосой

Для монтажа систем водопроводов холодного и горячего водоснабжения предназначены:

- +оцинкованные трубы
- чугунные трубы
- электросварные трубы
- круглый прокатный профиль

Соединительные детали для стальных труб делятся на:

- +резьбовые, сварные и фланцевые
- контактные и бесконтактные
- усиленные и обыкновенные
- прямые и под углом

Спирально-замковые воздуховоды изготавливают из:

- +стальной оцинкованной ленты шириной 125-135 мм
- стальной оцинкованной ленты шириной 100-115 мм
- листов кровельной стали шириной 125-135 мм
- листов полосовой стали шириной 135-145 мм

Эмалирование, пластмассовое покрытие, консервационная смазка являются способами защиты от:

- +коррозии
- расширения
- влажности
- электропроводности

Материалы, основными компонентами которых являются полимеры синтетического и природного происхождения – это:

- +пластмассами
- высоколегированные стали
- высокопрочные чугуны
- асбестоцементные материалы

Для изготовления пластмассовых воздуховодов разного диаметра применяют поливинилхлоридные:

- +ленты шириной от 12 до 16 мм и высотой от 3 до 5 мм
- ленты шириной от 20 до 50 мм и высотой от 1 до 2 мм
- ленты шириной от 50 до 100 мм и высотой от 10 до 15 мм
- ленты шириной от 20 до 30 мм и высотой от 12 до 16 мм

Витые поливинилхлоридные воздуховоды выдерживают давление до:

+0,2 МПа

1,0 МПа

10 МПа

0,5 МПа

Безнапорные асбестоцементные трубы испытывают на водонепроницаемость внутренним гидравлическим давлением:

+ до 0,05 МПа в течение 10 минут

до 0,01 МПа в течение 5 минут

до 0,50 МПа в течение 5 минут

до 0,10 МПа в течение 60 минут

Прочность и герметичность керамических канализационных труб проверяют гидравлическим давлением

+ 0,15 МПа в течение 5 минут

0,10 МПа в течение 1 минуты

10 МПа в течение 60 минут

0,5 МПа в течение 10 минут

Для навинчивания на резьбу болтов, шпилек и винтов при соединении деталей предназначены:

+ гайки

шайбы

заклепки

муфты

К кирпичным или бетонным конструкциям трубопроводы крепятся

+ на специальных кронштейнах

скобами

болтами

дюбелями

Для крепления воздухопроводов крупных размеров к перекрытиям служат

+траверсы

кронштейны

хомуты

плетенные сетки

Для создания герметичности соединений трубопроводов, элементов арматуры и оборудования применяют

+уплотнительные материалы

абразивные материалы

синтетические клеи

лакокрасочные материалы

Для изменения расхода и давления рабочей жидкости в трубопроводах предназначена

+регулирующая арматура

запорная арматура

водоразборная и смесительная арматура

предохранительная арматура

Материалы, характеризующиеся низкой теплопроводностью, являются:

+теплоизоляционными

гидроизоляционными

коррозионностойкими

водопроницаемыми

Для создания защитной пленки на поверхности деталей используют:

+лакокрасочные материалы

эпоксидные клеи

абразивные ленты

мастичные материалы

Тема: Свойства металлов и сплавов

1. **Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность подвергаться обработке в холодном и горячем состояниях, называются**

- А) технологическими
- Б) химическими
- В) физическими
- Г) химическими
- Д) механическими.

2. **Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность сопротивляться воздействию внешних сил, называются ...**

- А) технологическими
- Б) химическими
- В) физическими
- Г) химическими
- Д) механическими.

3. **Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность сопротивляться окислению, называются**

- А) технологическими
- Б) химическими
- В) физическими
- Г) химическими
- Д) механическими.

4. **К физическим свойствам металлов и сплавов относится:**

- А) прочность
- Б) плотность
- В) твёрдость
- Г) ударная вязкость.

5. **К механическим свойствам металлов и сплавов относится:**

- А) свариваемость
- Б) пластичность
- В) температура плавления
- Г) плотность.

6. **К технологическим свойствам металлов и сплавов относится:**

- А) теплопроводность
- Б) ударная вязкость
- В) ковкость
- Г) твёрдость.

7. **К химическим свойствам металлов и сплавов относится:**

- А) электропроводность
- Б) коррозионная стойкость
- В) усадка
- Г) температура плавления.

8. **Масса вещества, заключённая в единице объёма называется**

- А) плотностью
- Б) теплоёмкостью
- В) тепловым расширением
- Г) прочностью.

9. **Способность металлов и сплавов сопротивляться проникновению в него другого, более твёрдого тела называется**

- А) упругостью
- Б) твёрдостью
- В) прочностью
- Г) плотностью.

10. **Способность материала сопротивляться разрушению под действием нагрузок называется ...**

- А) пластичностью
- Б) ударной вязкостью
- В) прочностью
- Г) твёрдостью.

11. Уменьшение объёма металла при переходе из жидкого состояния в твёрдое называется

....

- А) ковкостью
- Б) усадкой
- В) жидкотекучестью
- Г) температурой плавления.

12. Способность металла при нагревании поглощать определённое количество тепла называется

- А) теплопроводностью
- Б) тепловым расширением
- В) теплоёмкостью
- Г) температурой плавления.

13. Способность металла принимать новую форму и размеры под действием внешних сил, не разрушаясь, называется ...

- А) пластичностью
- Б) ударной вязкостью
- В) упругостью
- Г) обрабатываемостью.

14. Способность металла восстанавливать первоначальную форму и размеры после прекращения действия нагрузки называется ...

- А) ударной вязкостью
- Б) пластичностью
- В) прочностью
- Г) упругостью.

15. Процесс постепенного накопления повреждений металла под действием повторно-переменных напряжений, приводящий к образованию трещин и разрушению называется

...

- А) тепловым расширением
- Б) усталостью
- В) ударной вязкостью
- Г) усадкой.

Тема: Производство чугуна. Виды и марки чугунов

1. Чугуном называется сплав железа с углеродом, где углерода содержится

- А) до 2,14%.
- Б) от 2,14% до 6,67%.
- В) от 1% до 2%.
- Г) свыше 6,67%.

2. Чугун от стали отличается

- А) различным содержанием углерода
- Б) прочностью
- В) твёрдостью
- Г) литейными свойствами.

3. Чугун выплавляют в

- А) доменных печах
- Б) мартеновских печах
- В) кислородных конверторах
- Г) электропечах.

4. Полезными примесями при производстве чугуна являются:

- А) сера и фосфор
- Б) кремний и марганец
- В) азот и водород
- Г) все примеси полезные.

4. Вредными примесями при производстве стали и чугуна являются:

- А) сера и фосфор
- Б) кремний и марганец

- Г) углерод и кислород
Д) все примеси вредные.
4. **Сухой перегонкой угля при $t=1000^{\circ}\text{C}$ без доступа кислорода получают**
А) ферросплавы
Б) обогащённые руды
В) кокс
Г) древесный уголь.
4. **Сухой перегонкой древесины при $t=400-500^{\circ}\text{C}$ без доступа кислорода получают**
А) кокс
Б) древесный уголь
В) ферросплавы
Г) обогащённые руды.
4. **Материалы, служащие для отделения от руды пустой породы и золы топлива, называются**
А) флюсами
Б) ферросплавами
В) катализаторами
Г) модификаторами.
4. **Передельный чугун в основном идёт на**
А) производство литых заготовок
Б) переработку в сталь
В) добавки при производстве стали
Г) производство деталей машин.
4. **Самым хрупким из всех чугунов является**
А) серый
Б) ковкий
В) высокопрочный
Г) белый.
4. **В массовом производстве изделий из чугуна преобладает**
А) ковкий чугун
Б) серый чугун
В) белый чугун
Г) высокопрочный чугун.
4. **Основным недостатком всех чугунов является высокая**
А) твёрдость
Б) прочность
В) хрупкость
Г) износостойкость.
4. **Хорошими литейными свойствами обладает и хорошо обрабатывается резанием**
А) серый чугун
Б) белый чугун
В) ковкий чугун
Г) высокопрочный чугун.
- 14. Какой чугун можно ковать?**
А) высокопрочный
Б) белый
В) серый
Г) ковкий.
Д) чугуны никогда не коуют.
15. **Серый чугун маркируется**
А) КЧ 30-6
Б) ВЧ 38-17
В) СЧ 44-64
Г) ЛЧ 24-10
15. **Ковкий чугун маркируется**
А) КЧ 30-6

- Б) ВЧ 38-17
- В) СЧ 44-64
- Г) ЛЧ 24-10.

Тема: Производство стали. Классификация и маркировка сталей

1. **Сталью называется сплав железа с углеродом, в котором углерода содержится**
 - А) от 2,14% до 6,67%.
 - Б) до 2,14%.
 - В) свыше 2,14%.
 - Г) свыше 6,67%.
2. **В каких печах сталь не производят?**
 - А) мартеновских
 - Б) электрических
 - В) кислородных конверторах
 - Г) доменных.
3. **Сталь, содержащая в своём составе углерод, марганец, кремний, серу и фосфор называется**
 - А) легированной
 - Б) углеродистой
 - В) специальной
 - Г) с особыми свойствами.
4. **У углеродистой конструкционной стали обыкновенного качества, поставляемой по химическому составу, впереди маркировки ставится буква**
 - А) А
 - Б) Б
 - В) В
 - Г) буква не пишется.
5. **У углеродистой конструкционной стали обыкновенного качества, поставляемой по механическим свойствам, впереди маркировки ставится буква**
 - А) А
 - Б) Б
 - В) В
 - Г) буква не пишется.
6. **Углеродистые стали, содержащие до 0,25% углерода называются**
 - А) низкоуглеродистыми
 - Б) среднеуглеродистыми
 - В) высокоуглеродистыми
 - Г) с повышенным содержанием углерода.
7. **В углеродистых инструментальных сталях впереди маркировки ставится буква**
 - А) И
 - Б) А
 - В) У
 - Г) В.
8. **Сталь, в состав которой вводят специальные элементы для придания ей требуемых свойств, называется ...**
 - А) легированной
 - Б) углеродистой
 - В) кипящей
 - Г) высокоуглеродистой.
9. **Сталь, в которой легирующих элементов содержится свыше 10%, называется**
 - А) среднелегированной
 - Б) малолегированной
 - В) низколегированной
 - Г) высоколегированной.
10. **У быстрорежущих сталей впереди маркировки ставится буква**
 - А) Б
 - Б) А
 - В) В

- Г) Р.
11. **У высококачественных сталей в конце маркировки ставится буква**
А) А
Б) Б
В) В
Г) Г.
11. **Коррозионностойкие (хромистые) стали содержат хрома не менее**
А) 5%
Б) 7%
В) 10%
Г) 12%.
11. **К сталям и сплавам с особыми физическими и химическими свойствами относится**
А) быстрорежущая
Б) магнитная
В) конструкционная
Г) инструментальная.
11. **В маркировке легированных сталей буквой Г обозначают**
А) хром
Б) вольфрам
В) молибден
Г) марганец.
- 15. В маркировке легированных сталей буквой Ф обозначают**
А) фосфор
Б) фтор
В) ванадий
Г) вольфрам.

Карточки – задания Маркировка сталей

Задание 1

1. Определить виды сталей и их состав: У9, Р6М5К5, Ст 3, Сталь 20, 18ХГТ.
2. Составить формулу стали, в которой содержится: углерод – до 1%, вольфрам -18%. Сталь быстрорежущая.
3. Из какой стали изготавливают ножовочные полотна?

Задание 2

1. Определить виды сталей и их состав: Ст 5, Сталь 75, У12, Р10К5Ф5, 30ХГТ.
2. Составить формулу стали, в которой содержится: углерода – 0,35%. Сталь углеродистая, конструкционная, качественная.
3. Из какой стали изготавливают зубила?

Задание 3

1. Определить виды сталей и их состав: Ст 1кп, У11А, Сталь 55, Р18, 12Х2Н4А.
2. Составить формулу углеродистой конструкционной стали обыкновенного качества № 6.
3. Из какой стали изготавливают молотки?

Задание 4

1. Определить виды сталей и их состав: Сталь 60Г, Ст 0, У13А, Р6М5, 40ХФМА.
2. Составить формулу стали, в которой содержится: углерода – до 1%, хрома – до 1%, вольфрама – до 1%, марганца – до 1%.
3. Из какой стали изготавливают ножницы по металлу?

Задание 5

1. Определить виды сталей и их состав: БСт 3, У10А, Сталь 45, Р6М3, 10Г2.
2. Составить формулу углеродистой инструментальной высококачественной стали, с содержанием углерода 1,1%.
3. Из какой стали изготавливают напильники?

Задание 6

1. Определить виды сталей и их состав: ВСт 5, Сталь 35, У12А, Р9, 12ХН3А.
2. Составить формулу высококачественной стали, в которой содержится: углерода – 0,40%, хрома – до 1%, никеля 2%,

молибдена – до 1%.

3. Из какой стали изготавливают свёрла?

Задание 7

1. Определить виды сталей и их состав: Ст 2пс, Сталь 50, У13А,, Р18, 25ХГСА
2. Составить формулу углеродистой инструментальной высококачественной стали, в которой содержится углерода 1%
3. Из какой стали изготавливают метчики?

Задание 8

1. Определить виды сталей и их состав: БСт 2, Сталь 65, У8А, ШХ9, 30Х13
2. Составить формулу углеродистой конструкционной качественной стали, в которой содержится углерода 0,25%
3. Из какой стали изготавливают плашки?

Задание 9

1. Определить виды сталей и их состав: БСт бсп, Сталь 40, У10А, ШХ15, 40Х9С2
2. Составить формулу углеродистой конструкционной стали обыкновенного качества, спокойной, №5
3. Из какой стали изготавливают развёртки?

Задание 10

1. Определить виды сталей и их состав: Сталь 30, Ст 1кп, У8, Р6М5, ХВГ
2. Составить формулу стали, в которой содержится: углерод - до 1%, вольфрам -6%, молибден – 5%. Сталь быстрорежущая
3. Из какой стали изготавливают отвёртки?

Тема: Цветные металлы и сплавы

1. Какой металл не является цветным?

- А) золото
- Б) медь
- В) вольфрам
- Г) железо

2. Какой из перечисленных цветных металлов является самым легкоплавким?

- А) алюминий
- Б) медь
- В) олово
- Г) свинец.

3. Какой из перечисленных цветных металлов имеет наименьшую плотность?

- А) магний
- Б) алюминий
- В) медь
- Г) свинец.

4. Какой из перечисленных цветных металлов имеет наилучшую электропроводность?

- А) медь
- Б) алюминий
- В) железо
- Г) серебро.

5. Сплав меди с цинком называется

- А) бронзой
- Б) латунью
- В) дюралюминием
- Г) баббитом.

6. В марке латуни Л90 цифра показывает

- А) средний процент олова в сплаве
- Б) средний процент свинца в сплаве
- В) средний процент меди в сплаве
- Г) средний процент алюминия в сплаве.

7. Сплав меди с различными элементами (кроме цинка) называется

- А) бронзой
- Б) латунью
- В) дюралюминием
- Г) баббитом.

8. В марке бронзы БрАЖ 9-4 содержится

- А) азота 9%, железа 4%, меди 80%
- Б) алюминия 9%, железа 4%, меди 87%
- В) железа 9%, алюминия 4%, меди 87%
- Г) алюминия 1%, железа 9%, меди 4%.

9. Алюминиевый сплав, содержащий в своём составе медь, кремний и марганец, называется

- А) силумином
- Б) баббитом
- В) дюралюминием
- Г) бронзой.

10. Дюралюмины маркируются буквой Д, после которой стоит цифра, обозначающая

- А) средний процент меди в сплаве
- Б) средний процент кремния в сплаве
- В) условный номер сплава
- Г) средний процент алюминия в сплаве.

11. Сплавы на основе алюминия и кремния называются

- А) дюралюминами
- Б) латунями
- В) бронзами
- Г) силуминами.

12. Антифрикционные материалы на основе олова и свинца называются

- А) баббитами
- Б) силуминами
- В) дюралюминами
- Г) латунями.

13. В маркировке припоя ПОС-90 цифра обозначает

- А) 90% олова
- Б) 90% свинца
- В) температура плавления припоя
- Г) свинца и олова 90%.

14. Медноникелевый сплав, содержащий в своём составе добавки железа и марганца до 1%, называется

- А) копелью
- Б) мельхиором
- В) бронзой
- Г) латунью.

15. Твёрдые сплавы в своём составе имеют такие цветные металлы как

- А) вольфрам, титан, тантал, кобальт
- Б) никель, хром, марганец, кремний
- В) ванадий, хром, молибден, никель
- Г) марганец, кремний, медь, ванадий.

16. Какой цветной металл (сплав на его основе) используется для изготовления корпусов ракетных двигателей?

- А) алюминий
- Б) вольфрам
- В) титан
- Г) ванадий.

Тема: Термическая и химико-термическая обработка металлов

1. Процесс термообработки, заключающийся в нагреве стали до определённой температуры, выдержке и последующим медленным охлаждением вместе с печью,

- называется**
- А) закалкой
 - Б) отпуском
 - В) отжигом
 - Г) нормализацией.
2. **Процесс термообработки, заключающийся в нагреве стали до температур, превышающих фазовые превращения, выдержке и последующим быстрым охлаждением называется**
- А) закалкой
 - Б) отпуском
 - В) отжигом
 - Г) нормализацией.
3. **Процесс термообработки, заключающийся в нагреве стали до температуры 800-1150°, выдержке и последующим охлаждением на воздухе, называется**
- А) закалкой
 - Б) отпуском
 - В) отжигом
 - Г) нормализацией.
4. **Процесс термообработки, применяемый после закалки, и заключающийся в нагреве стали, выдержке и последующим охлаждением, называется**
- А) закалкой
 - Б) отпуском
 - В) отжигом
 - Г) нормализацией.
- 5. Недостатком закалки в одной среде является**
- А) неравномерное охлаждение и термическое напряжение
 - Б) определение точного времени охлаждения
 - В) большая продолжительность процесса
 - Г) большие затраты на процесс.
- 6. Процесс насыщения углеродом поверхностного слоя стали при нагреве в соответствующей среде называется**
- А) азотированием
 - Б) нитроцементацией
 - В) цианированием
 - Г) цементацией.
- 7. Процесс насыщения поверхностного слоя одновременно азотом и углеродом в расплавленных цианистых солях называется**
- А) азотированием
 - Б) нитроцементацией
 - В) цианированием
 - Г) цементацией.
- 8. Процесс насыщения поверхностного слоя одновременно азотом и углеродом в газовой среде называется**
- А) азотированием
 - Б) нитроцементацией
 - В) цианированием
 - Г) цементацией.
- 9. Ковкий чугун получают после отжига**
- А) белого чугуна
 - Б) серого чугуна
 - В) высокопрочного чугуна
 - Г) специального чугуна.
10. **Улучшение микроструктуры стали, её механических свойств и подготовка изделий к последующей термообработке достигается**
- А) нормализацией
 - Б) отжигом
 - В) закалкой

Г) отпуском.

10. Устранение внутренних напряжений, уменьшение хрупкости, понижение твёрдости, увеличение вязкости и улучшение обрабатываемости достигается

А) нормализацией

Б) отжигом

В) закалкой

Г) отпуском.

12. Получение стали с высокой твёрдостью, прочностью, износоустойчивостью достигается

А) нормализацией

Б) отжигом

В) закалкой

Г) отпуском.

13. Уменьшение внутренних напряжений в деталях после механической обработки, изменение структуры в целях облегчения условий обработки, выравнивание химического состава стали в слитках достигается

А) нормализацией

Б) отжигом

В) закалкой

Г) отпуском.

Тема: Неметаллические материалы

1. Неметаллический композиционный материал на основе полимеров (смола) называется

А) резиной

Б) *пластмассой*

В) стеклом

Г) керамикой.

2. Продукт химического превращения каучуков называется

А) *резиной*

Б) пластмассой

В) абразивом

Г) керамикой.

3. Мелкозернистые или порошковые неметаллические материалы, обладающие очень высокой твёрдостью, называются

А) стеклом

Б) пластмассой

В) абразивом

Г) *керамикой.*

4. К термопластичным пластмассам относится

А) текстолит

Б) гетинакс

В) фенопласт

Г) полиэтилен.

5. К термореактивным пластмассам относится

А) полиэтилен

Б) пенопласт

В) текстолит

Г) полистирол.

6. Слоистая пластмасса на основе фенолоформальдегидной смолы и листов бумаги называется

А) текстолитом.

Б) гетинаксом

В) полиэтиленом

Г) полистиролом.

7. Слоистая пластмасса, наполнителем которой является х/б ткань, а связующим – фенолоформальдегидная смола, называется

- А) гетинаксом
- Б) полистиролом
- В) капроном
- Г) текстолитом.

8. Полиамид, отличающийся сравнительно высокой прочностью и низким коэффициентом трения называется

- А) гетинаксом
- Б) полистиролом
- В) капроном
- Г) текстолитом.

9. Бесцветный прозрачный твёрдый термопластичный полимер называется

- А) текстолитом.
- Б) полиэтиленом
- В) полистиролом
- Г) стеклом.

10. К природным абразивным материалам относится

- А) электрокорунд
- Б) карбид бора.
- В) корунд
- Г) карбид кремния.

11. По абразивной способности абразивные материалы располагаются в следующем порядке:

- А) нитрид бора, алмаз, кремнь, электрокорунд, наждак
- Б) алмаз, электрокорунд, кремнь, нитрид бора, наждак
- В) алмаз, нитрид бора, электрокорунд, наждак, кремнь
- Г) алмаз, нитрид бора, электрокорунд, кремнь, наждак.

12. По крупности абразивные материалы подразделяются на

- А) 4 группы и 28 номеров
- Б) 6 групп и 24 номера
- В) 2 группы и 10 номеров
- Г) 4 группы и 24 номера.

13. Абразивный инструмент принято маркировать обозначениями, характеризующими:

- А) абразивный материал, связку, твёрдость, прочность
- Б) зернистость, твёрдость, прочность, связку
- В) твёрдость, зернистость, прочность, ударную вязкость
- Г) абразивный материал, связку, зернистость, твёрдость.

14. На маркировке шлифовального круга

ПШ450х50х127ЗА3Э50С1Б цифра 450 обозначает

- А) диаметр отверстия круга
- Б) зернистость круга
- В) высоту круга
- Г) наружный диаметр круга.

15. На маркировке шлифовального круга

ПШ450х50х127ЗА3Э50С1Б цифра 127 обозначает

- А) диаметр отверстия круга
- Б) зернистость круга
- В) наружный диаметр круга
- Г) ширину круга.

1. Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность подвергаться обработке в холодном и горячем состояниях, называются

- А) технологическими
- Б) химическими
- В) физическими
- Г) химическими
- Д) механическими.

2. К механическим свойствам металлов и сплавов относится:

- А) свариваемость
- Б) пластичность
- В) температура плавления
- Г) плотность.

3. Масса вещества, заключённая в единице объёма называется

- А) плотностью
- Б) теплоёмкостью
- В) тепловым расширением
- Г) прочностью.

4. Способность металла принимать новую форму и размеры под действием внешних сил, не разрушаясь, называется

- А) пластичностью
- Б) ударной вязкостью
- В) упругостью
- Г) обрабатываемостью.

5. К физическим свойствам металлов и сплавов относится:

- А) прочность
- Б) плотность
- В) твёрдость
- Г) ударная вязкость.

6. Чугуном называется сплав железа с углеродом, где углерода содержится

- А) до 2,14%.
- Б) от 2,14% до 6,67%.
- В) от 1% до 2%.
- Г) свыше 6,67%.

7. Чугун выплавляют в

- А) доменных печах
- Б) мартеновских печах
- В) кислородных конверторах
- Г) электропечах.

8. Вредными примесями при производстве стали и чугуна являются:

- А) сера и фосфор
- Б) кремний и марганец
- В) углерод и кислород
- Г) все примеси вредные.

9. Сухой перегонкой угля при $t=1000^{\circ}\text{C}$ без доступа кислорода получают

- А) ферросплавы
- Б) обогащённые руды
- В) кокс
- Г) древесный уголь.

10. Какой чугун можно ковать?

- А) высокопрочный
- Б) белый
- В) серый
- Г) ковкий
- Д) чугуны никогда не коуют.

11. Сталью называется сплав железа с углеродом, в котором углерода содержится ...

- А) от 2,14% до 6,67%.

Б) до 2,14%.

В) свыше 2,14%.

Г) свыше 6,67%.

12. Сталь, содержащая в своём составе углерод, марганец, кремний, серу и фосфор называется

А) легированной

Б) углеродистой

В) специальной

Г) с особыми свойствами.

13. В углеродистых инструментальных сталях впереди маркировки ставится буква

А) И

Б) А

В) У

Г) В

14. Сталь, в которой легирующих элементов содержится свыше 10%, называется

А) среднелегированной

Б) малолегированной

В) низколегированной

Г) высоколегированной

15. Коррозионностойкие (хромистые) стали содержат хрома не менее

А) 5%.

Б) 7%.

В) 10%.

Г) 12%.

16. В маркировке легированных сталей буквой Ф обозначают

А) фосфор

Б) фтор

В) ванадий

Г) вольфрам

17. Какой из перечисленных цветных металлов имеет наименьшую плотность?

А) магний

Б) алюминий

В) медь

Г) свинец.

18. Сплав меди с цинком называется

А) бронзой

Б) латунью

В) дюралюминием

Г) баббитом

19. Сплав меди с различными элементами (кроме цинка) называется

А) бронзой

Б) латунью

В) дюралюминием

Г) баббитом.

20. Алюминиевый сплав, содержащий в своём составе медь, кремний и марганец, называется

А) силумином

Б) баббитом

В) дюралюминием

Г) бронзой

Д) латунью.

21. Медноникелевый сплав, содержащий в своём составе добавки железа и марганца до 1%, называется ...

А) копелью

Б) мельхиором

В) бронзой

Г) латунию.

22. Процесс термообработки, заключающийся в нагреве стали до определённой температуры, выдержке и последующим медленным охлаждением вместе с печью, называется ...

А) закалкой

Б) отпуском

В) отжигом

Г) нормализацией.

23. Процесс термообработки, заключающийся в нагреве стали до температур, превышающих фазовые превращения, выдержке и последующим быстрым охлаждением называется ...

А) закалкой

Б) отпуском

В) отжигом

Г) нормализацией.

24. Процесс термообработки, применяемый после закалки, и заключающийся в нагреве стали, выдержке и последующим охлаждением, называется ...

А) закалкой

Б) отпуском

В) отжигом

Г) нормализацией.

25. Процесс насыщения поверхностного слоя одновременно азотом и углеродом в расплавленных цианистых солях называется ...

А) азотированием

Б) нитроцементацией

В) цианированием

Г) цементацией.

26. Получение стали с высокой твёрдостью, прочностью, износостойчивостью достигается

...

А) нормализацией

Б) отжигом

В) закалкой

Г) отпуском.

27. Неметаллический композиционный материал на основе полимеров (смол) называется ...

А) резиной

Б) пластмассой

В) стеклом

Г) керамикой.

27. Мелкозернистые или порошковые неметаллические материалы, обладающие очень высокой твёрдостью, называются

А) стеклом.

Б) пластмассой

В) абразивом

Г) керамикой.

29. По абразивной способности абразивные материалы располагаются в следующем порядке:

А) нитрид бора, алмаз, кремень, электрокорунд, наждак

Б) алмаз, электрокорунд, кремень, нитрид бора, наждак

В) алмаз, нитрид бора, электрокорунд, наждак, кремень

Г) алмаз, нитрид бора, электрокорунд, кремень, наждак

30. На маркировке шлифовального круга ПП450х50х1273А3Э50С1Б цифра 127 обозначает

...

А) диаметр отверстия круга

Б) зернистость круг.

Г) наружный диаметр круга

Д) ширину круга.

Приложение 6.2
к АОППО по профессии 14621

Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной дисциплины

ОД.02 Основы строительного черчения
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по профессии профессионального обучения

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Коломна, 2023 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине **ОД.02 Основы строительного черчения** разработан в соответствии с требованиями профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

Разработчик: Колганова Марина Владимировна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

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

I. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной учебной дисциплины ОД.02 Основы строительного черчения по профессии 14621 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования».

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

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Оценочные (контрольно-измерительные) 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 работы.

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

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: опрос устный и письменный, тестирование, контрольная работа, практические работы.

Оценка теоретического курса учебной дисциплины предусматривает использование накопительной системы и осуществляется по медиане качественных оценок индивидуальных достижений обучающихся.

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

У 1 -пользоваться конструкторской, нормативно-технической и технологической документацией;

У 2 - читать чертежи, эскизы, схемы на столярные и мебельные изделия;

У 3 - применять масштабы и наносить размеры;

У 4 - составлять спецификацию строительных чертежей;

У 5 -выполнять чертежи и эскизы деталей, столярных, плотничных изделий в соответствии с ЕСКД, ГОСТ и техническими требованиями.

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

З 1 - основные правила выполнения и оформления чертежей;

З 2 - правила чтения чертежей.

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся получит возможность повысить уровень сформированности общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы строительного черчения» обеспечивает

достижение обучающимися 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 как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

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

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
Тема 1. Правила оформления чертежей	Устный опрос. практическая работа.	У1, У3, З1.	Практические работы, тест	У1, У3, З1.		
Тема 2. Основные геометрические построения на чертежах.	Устный опрос. Самостоятельная работа, практическая работа	У1, У3, З1.	практические работы, тест	У1, У3, З1.		
Тема 3. Чертежи в системе прямоугольных проекций	Устный опрос Самостоятельная работа. Практическая работа	У1, У2, У3, З1.	практические работы, тест	У1, У2, У3, З1		
Тема 4. Технический рисунок и эскиз	Устный опрос. практическая работа.	У1, У2, У3, У5, З1, З2	практические работы, тест	У1, У2, У3, У5, З1, З2		
Тема 5. Сечения и разрезы	Устный опрос практическая	У1, У2, У3, З1, З2	практические работы,	У1, У2, У3, З1, З2		

	я работа		тест			
Тема 6. Изображение и обозначение резьбы на чертежах	Устный опрос практическая работа	У1, У2, У4, У5, 31, 32	практические работы, тест	У1, У2, У4, У5, 31, 32		
Тема 7. Сборочные чертежи и их чтение	Устный опрос практическая работа	У1, У2, У4, У5, 31, 32	практические работы, тест	У1, У2, У4, У5, 31, 32		
Тема 8. Основы строительного черчения	Устный опрос практическая работа	У1, У4, У5, 31, 32	практические работы, тест	У1, У4, У5, 31, 32		
Тема 9. Чертежи по профессии	Устный опрос практическая работа	У1, У4, У5, 31, 32	практические работы, тест	У1, У4, У5, 31, 32		
Тема Итоговая работа					Дифференцированный зачет	У1-У5, 31-32

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
УДБ.02 Основы строительного черчения	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

Тест №1. Основные сведения по графическому оформлению чертежей

1. Укажите параметры штриховой линии, с помощью которой на чертеже передают невидимые контуры предмета:

1. Длина штриха 2-8 мм, расстояние между штрихами 1-2 мм;
2. Длина штриха 10 мм, расстояние между штрихами 1-2 мм;
3. Длина штриха 2-6 мм, расстояние между штрихами 1 мм;
4. Длина штриха 5 мм, расстояние между штрихами 2 мм.

2. Закончите предложение: «Осевые и центровые линии на чертеже вычерчивают...»:

1. Штриховой линией, толщина которой $S/3$;
2. Штрихпунктирной тонкой линией, толщина которой от $S/2$ до $S/3$;
3. Штрихпунктирной тонкой линией, толщина которой $S/2$;
4. Сплошной тонкой линией, толщина которой $S/3$.

3. Закончите предложение: «Линии-выноски, полки линий-выносок, выносные и размерные линии вычерчивают...»:

1. Сплошной толстой линией, толщина которой $S/2$;
 2. Сплошной тонкой линией, толщина которой $S/3$;
 3. *Сплошной тонкой линией, толщина которой от $S/3$ до $S/2$;*
 4. Штриховая линией, толщиной которой $S/3$.
4. Укажите название и толщину линии, состоящей из штрихов:
1. *Штриховая, от $S/3$ до $S/2$;*
 2. Штрихпунктирная, $S/3$;
 3. Штрихпунктирная тонкая, $S/2$;
 4. Штриховая, $S/3$.
5. укажите параметры штрихпунктирной линии:
1. Длина штриха 5-20 мм, расстояние между штрихами 2-5 мм;
 2. Длина штриха 5-30 мм, расстояние между штрихами 2 мм;
 3. *Длина штриха 5-30 мм, расстояние между штрихами 3-5 мм;*
 4. Длина штриха 5-20 мм, расстояние между штрихами 5 мм.
6. Укажите, какие размеры имеет лист формата А4:
1. 420×594;
 2. 297×420;
 3. 210×297;
 4. 594×841.
7. Укажите, в какой области чертежа помещают основную надпись:
1. В верхнем правом углу;
 2. 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° ;
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 противоположащих 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.

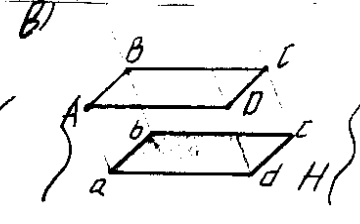
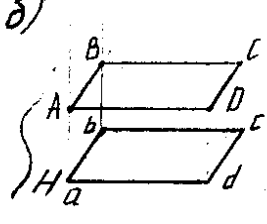
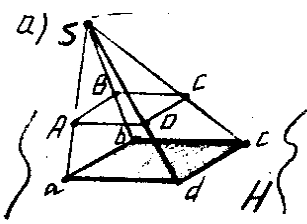
4. В прямоугольной изометрической проекции угол между осью X (или осью Y) и горизонталью составляет:

- а) 45 градусов;
- б) 120 градусов;
- в) 30 градусов.

5. В диметрической проекции размеры уменьшаются в два раза по оси:

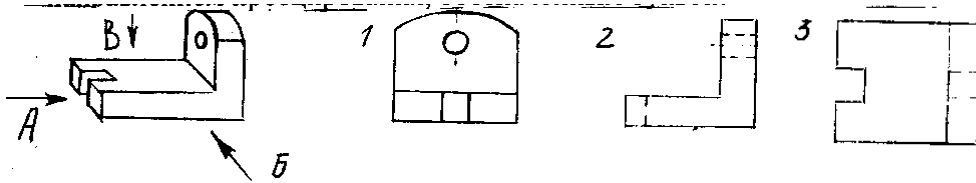
- а) Y;
- б) X;
- в) Z.

6. Соотнесите изображение и способ проецирования:

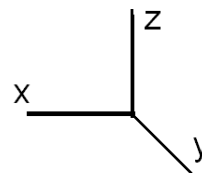
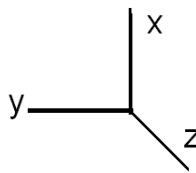
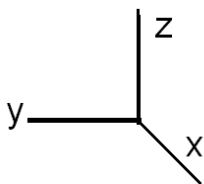


- 1) косоугольное;
- 2) центральное;
- 3) прямоугольное.

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° ;
 2. 60° ;
 3. 30° ;
 4. 45° .
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 $1/2$ 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 $1/2$ 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 48×1,5LH-8g;
 4. М 48×1,5-8G.
3. Укажите обозначение резьбы трубной цилиндрической:
1. R $\frac{1}{2}$;
 2. G $\frac{1}{2}$;
 3. $\frac{1}{2}$;
 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.

2.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине: 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, сверху 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.

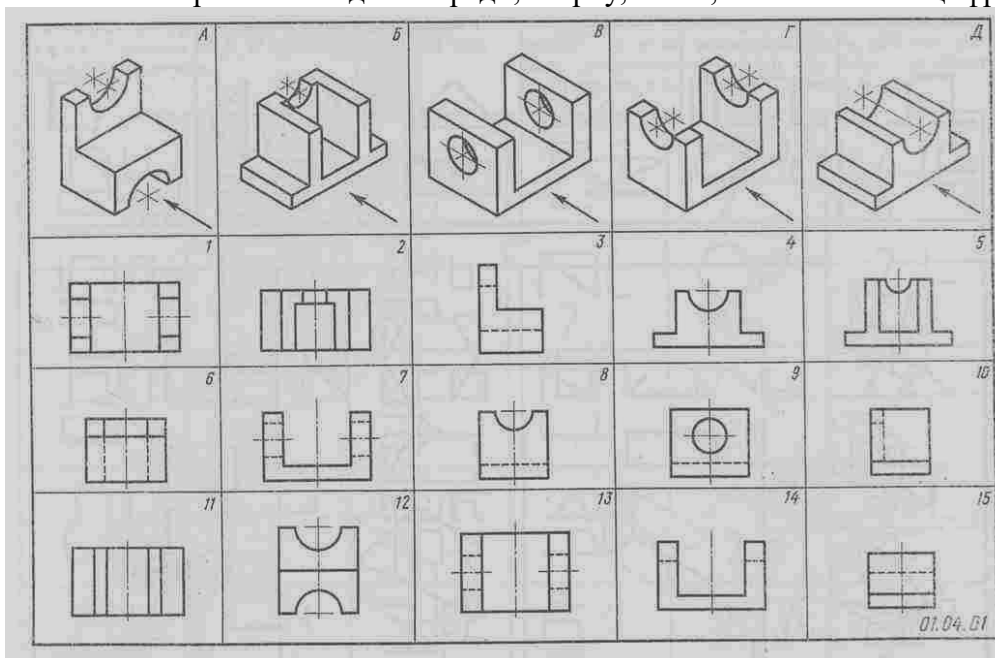
7. Какая толщина по ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» допускается у сплошной тонкой линии?

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:

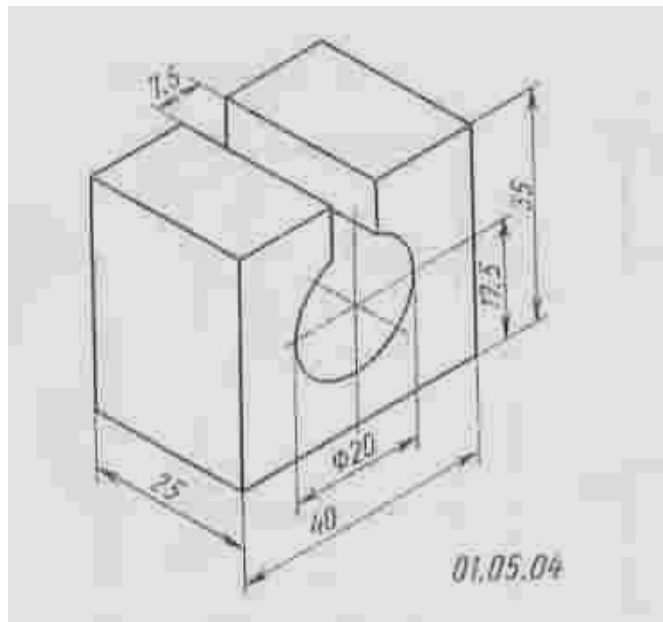
На технических рисунках в заданиях стрелками показано направление взгляда на вид спереди (*главный вид*).

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....

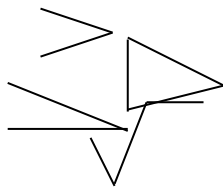
« называется отношение линейных размеров изображения объекта на чертеже к действительным размерам объекта.

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;

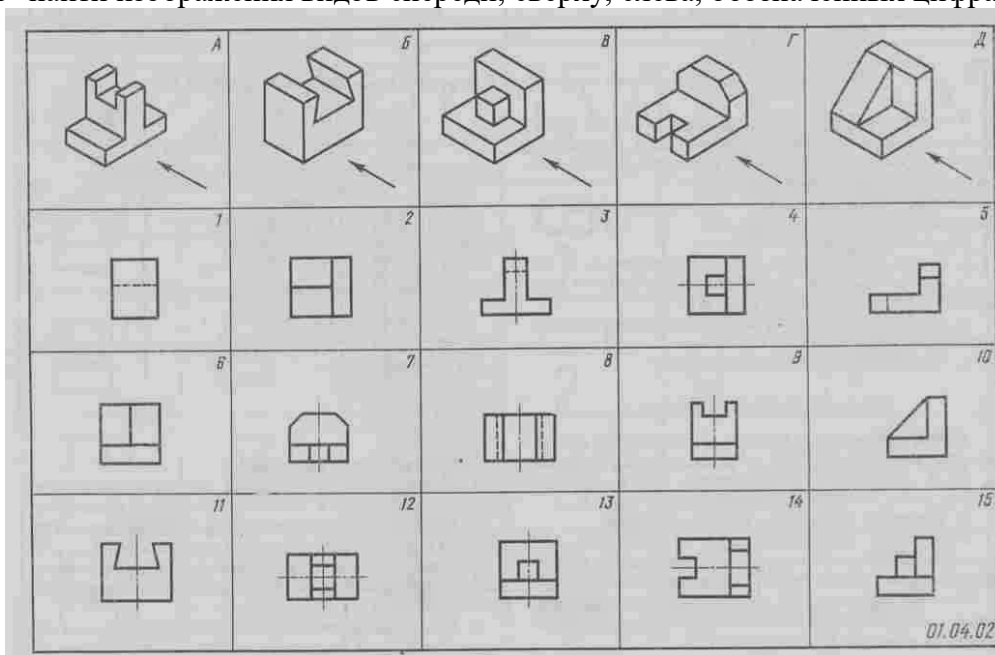
3. В именительном падеже, единственного числа. На первом месте стоит имя существительное;
4. Записывают имя существительное в любом падеже.
7. Какую линию согласно ГОСТ 2.303-68 «ЕСКД. Линии» применяют для видимого контура чертежа детали?
 1. Штриховая линия;
 2. Штрихпунктирная линия;
 3. Основная сплошная толстая линия;
 4. Сплошная тонкая линия.
8. Каким знаком на чертежах обозначается уклон ?

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



Задание 2.

9. К техническим рисункам, выполненным в аксонометрических проекциях и обозначенных буквами Б, Г 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			

Задание 3.

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, сверху 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;

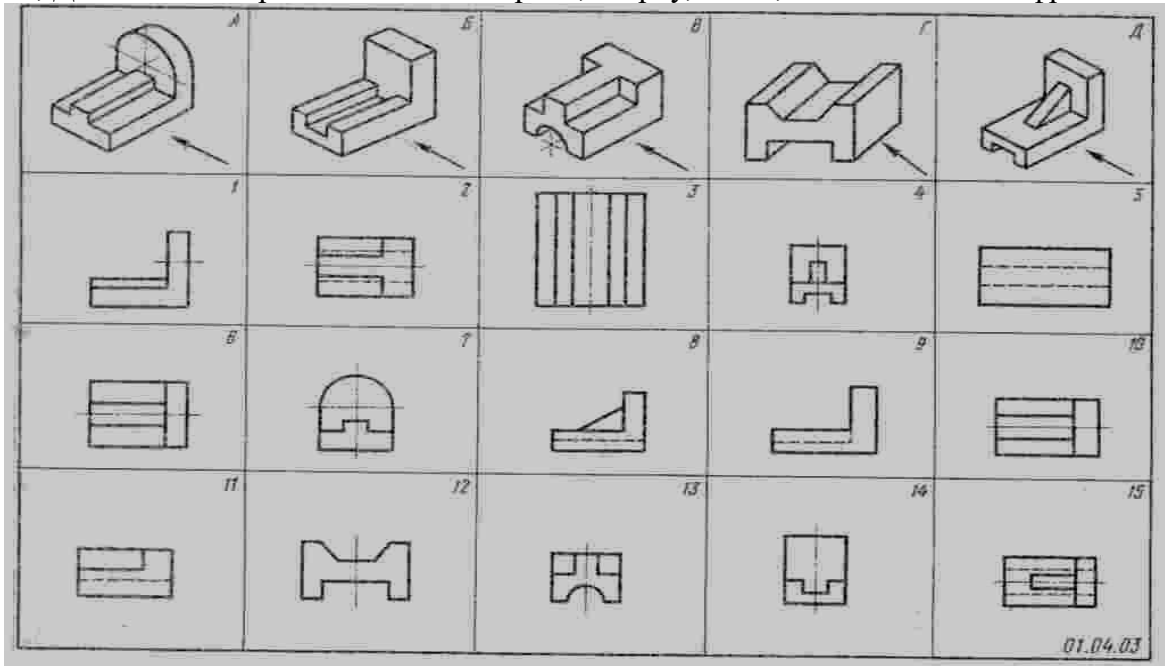
4. Шероховатость без указания способа образования поверхности;

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:

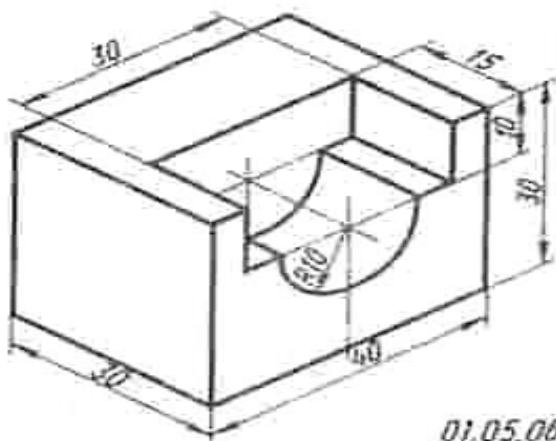
Форма заполнения отчёта

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;

2.3. Пакет экзаменатор

Количество вариантов –



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.

3. Критерии оценивания

Эталон ответов:

№ вариант а	№ вопроса											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1 вариант	5	4	5	2	1	3	2	4	да	да	да	освоил
2 вариант	3	5	3	5	5	3	3	3	да	да	да	освоил
3 вариант	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
Вариант 1	А	12	6	3
	В	7	13	9
Вариант 2	Б	11	8	1
	Г	5	14	7
Вариант 3	В	11	2	13
	Д	8	15	4

Задание 10.

Выполнить чертёж детали в трёх видах в указанном масштабе, на формате А4.

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
учебной дисциплины
ОД.06 Основы экологии**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессии профессионального обучения

: **14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования**

Форма обучения
очная

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОД.06 Основы экологии

разработан в соответствии с требованиями профессионального стандарта и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г.. по профессии 14621 – Монтажник санитарно-технических систем и оборудования).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

Разработчик: Авдеева Полина Андреевна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»

СОДЕРЖАНИЕ

3. Паспорт фонда оценочных средств
 - 3.1. Область применения;
 - 3.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
4. Комплект 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

I. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины ОД.06 Основы экологии по профессии 14621 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования»

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

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:

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, лабораторно-практические занятия;
- ✓ промежуточный контроль – в форме дифференцированного зачёта.

Усвоенные знания и усвоенные умения

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

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

У-1 - решать простейшие экологические задачи;

У-2 - объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;

У-3 - применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;

У-4 - использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;

У-5 - определять уровень загрязнения воздуха и воды;

У-6 - охранять пресноводных рыб в период нереста,

У-7 - охранять полезных насекомых; подкармливать и охранять насекомоядных и хищных птиц;

У-8 - охранять и подкармливать охотничьих промысловых животных.

*По завершении освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:*

З-1 - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

З-2 - возможные причины возникновения экологического кризиса;

З-3 - принципы и методы рационального природопользования;

З-4 - основные способы утилизации бытовых и промышленных отходов;

З-5 - понятия и принципы мониторинга окружающей среды;

З-6 - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

З-7 - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

антропогенные факторы, приводящие к экологической опасности.

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся получит возможность повысить уровень сформированности общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы экологии» 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 как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

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

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
Тема 1. Экология как научная дисциплина	устный опрос, практическая	У3, У4 31	самостоятельная работа	У3, У4 31		

	я работа					
Тема 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность	устный опрос, практическая работа	У3, У4, У5 32, 34, 36	самостоятельная работа	У3, У4, У5 32, 34, 36		
Тема 3. Концепция устойчивого развития	устный опрос, практическая работа	У2, У3, У4 35, 37	самостоятельная работа	У2, У3, У4 35, 37		
Тема 4. Охрана природы	устный опрос, практическая работа	У6, У7, У8, 31, 33, 35	контрольная работа	У6, У7, У8, 31, 33, 35		
Дифференцированный зачет					тест	У1-У8, 31 – 37

2.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине:

Входной контроль не предусмотрен

2.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине:

Наименование учебной дисциплины	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ОП.06 Основы экологии	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы, тестирования

Самостоятельная работа. Экология как научная дисциплина

1. Современное определение экологии как науки

- учение о доме, жилище
- наука о взаимоотношениях живых организмов между собой и окружающей средой
- наука о природе, в основе которой лежат эволюционное учение и представления об историческом развитии живых организмов на Земле

2. Раздел экологии, исследующий общие закономерности взаимоотношений общества и природы

- общая
- популяционная
- социальная
- глобальная

3. Раздел экологии, изучающий биосферу планеты Земля

- общая
- глобальная
- сельскохозяйственная
- аутэкология

4. Гипотетическая стадия развития биосферы, когда в будущем разумная деятельность людей станет главным определяющим фактором ее устойчивого развития

- биосфера
- ноосфера
- литосфера
- астеносфера

5. Абиотические факторы - это

- радиационные факторы
- деятельность человека

- в) факторы живой природы
- 6. Антропогенные факторы - это**
 - а) факторы живой природы
 - б) факторы неживой природы
 - в) факторы, вызванные деятельностью человека
- 7. Из списка экологических факторов выберите биотические**
 - а) вырубка лесных массивов
 - б) конкуренция
 - в) температура
 - г) хищничество
 - д) свет
- 8. Наиболее вредное воздействие на живые организмы может оказать**
 - а) инфракрасное излучение
 - б) излучение в синей части спектра
 - в) ультрафиолетовое излучение
 - г) излучение в красной части спектра
- 9. В основе методов биоиндикации состояния окружающей среды лежит применение**
 - а) организмов, чувствительных к изменениям условий среды
 - б) синантропных видов
 - в) организмов, устойчивых к загрязнениям
- 10. Оболочка Земли, содержащая всю совокупность живых организмов и ту часть вещества планеты, которая находится в непрерывном обмене с этими организмами, называется**
 - а) атмосферой
 - б) гидросферой
 - в) экосферой
 - г) биосферой

Самостоятельная работа. Среда обитания

1 вариант

- 1. Наука о системе взаимоотношений организмов с живой и неживой природой называется**
 - 1) биологией
 - 2) экологией
 - 3) ботаникой
 - 4) зоологией
- 2. Основное влияние на цветение и созревание плодов берёзы оказывает**
 - 1) наличие хищных зверей
 - 2) число бабочек капустниц
 - 3) длина светового дня
 - 4) влажность воздуха
- 3. В пустыне грызуны впадают в летнюю спячку из-за**
 - 1) недостатка влаги
 - 2) повышенной освещённости
 - 3) суточных перепадов температуры
 - 4) деятельности человека
- 4. Главным образом активность змей и ящериц зависит от**
 - 1) влажности
 - 2) освещённости
 - 3) температуры
 - 4) состава почвы
- 5. Хищники играют важную роль в регуляции численности**
 - 1) елей и сосен
 - 2) растительноядных животных
 - 3) цветковых растений
 - 4) грибов
- 6. Верны ли следующие утверждения?**

- А. Живые организмы практически не оказывают влияния друг на друга.
- Б. Уничтожение лесов является одной из серьёзных проблем современности.
- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) неверны оба суждения

7. Выберите три верных утверждения.

К факторам живой природы относят

- 1) вырубку лесов
- 2) смену времён года
- 3) опыление цветков насекомыми
- 4) паразитизм рыбы-прилипалы
- 5) извержение вулкана
- 6) охоту лисицы на мышей

8. Прочитайте текст. Вставьте в места пропусков буквы, обозначающие слова ниже.

Компоненты окружающей среды чрезвычайно разнообразны. Различают ... (1) группы экологических факторов. К факторам неживой природы относят ... (2). Среди взаимоотношений живой природы можно выделить ... (3). В последнее время усиливает влияние на природу ... (4).

- А. Свет.
- Б. Хозяйственная деятельность человека.
- В. Три.
- Г. Паразитизм.

2 вариант

1. Компоненты окружающей среды, которые оказывают воздействие на организм, — это

- 1) сообщество
- 2) экологические факторы
- 3) приспособление организмов
- 4) экосистема

2. Подготовка птиц к сезонным миграциям зависит от

- 1) наличия растительных зверей
- 2) числа змей и ящериц
- 3) числа сосен и елей
- 4) длины светового дня

3. Игловидная форма хвои ели способствует

- 1) улавливанию солнечного света
- 2) увеличению количества испаряемой воды
- 3) снижению потерь воды
- 4) образованию плодов

4. Взаимоотношения муравьёв и тлей принято считать

- 1) паразитическими
- 2) хищническими
- 3) негативными
- 4) взаимовыгодными

5. Разрушение почвы под воздействием автомобильного транспорта — это пример

- 1) негативной деятельности человека
- 2) положительной деятельности человека
- 3) влияния факторов неживой природы
- 4) влияния симбиотических организмов

6. Верны ли следующие утверждения?

- А. Главный источник загрязнения атмосферы — это хозяйственная деятельность человека.
- Б. Увеличение численности населения планеты приводит к увеличению расходов пресной воды.
- 1) верно только А
- 2) верно только Б

- 3) верны оба суждения
- 4) неверны оба суждения

7. Выберите три верных утверждения.

К факторам неживой природы относят

- 1) длину светового дня
- 2) вырубку лесов
- 3) свалку бытовых отходов
- 4) солевой состав почвы
- 5) извержение вулкана
- 6) охоту лисицы на мышей

8. Прочитайте текст. Вставьте в места пропусков буквы, обозначающие слова ниже.

Живые организмы являются неотъемлемой частью окружающей среды. На их жизнедеятельность оказывают воздействие освещённость и температура, которые представляют собой ... (1).

Система взаимоотношений живых организмов является ... (2). Примером такого влияния могут служить взаимосвязи между соевой и мышевидными грызунами, или ... (3). В качестве от дельной группы факторов, имеющих положительное и отрицательное значение для всей планеты, выделяется ... (4).

- А. Факторы живой природы.
- Б. Хозяйственная деятельность человека.
- В. Факторы неживой природы.
- Г. Хищничество.

Контрольная работа. Основы экологии

Часть А.

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный.

Выберите верный, по вашему мнению, ответ, запишите его в бланке ответов. Например: 1. а; 2. б

1. Термин ЭКОЛОГИЯ впервые ввел:

- а. Э.Геккель б. Ч. Дарвин
- в. А. Тенсли г. К. Линней

2. К методам изучения экологии НЕ относят:

- а. наблюдение б. мониторинг
- в. исследование г. картографирование

3. Антропогенезом называют

- а. геологическую оболочку Земли, заселенную живыми организмами
- б. территорию, временно изъятую из хозяйственного пользования
- в. территорию, отведенную для сбора грибов, орехов, ягод и лекарственных растений
- г. искусственную экосистему, возникшую в результате сельскохозяйственной деятельности человека

4. Биогенная миграция в биосфере — это круговорот входящих в состав организмов

- а. органических веществ б. химических элементов
- в. энергетических запасов г. неорганических веществ

5. Для предотвращения нарушения равновесия в биосфере нужно

- а. создать новые сорта растений и породы животных
- б. увеличивать разнообразие агроэкосистем на Земле
- в. поддерживать биологическое разнообразие в экосистемах
- г. повысить продуктивность сельскохозяйственных растений и животных

6. Последовательное превращение веществ в живой и неживой природе называют

- а. саморегуляцией б. пищевыми связями
- в. круговоротом веществ г. экологической пирамидой

7. Наибольшая роль человека в биогенной миграции атомов заключается в

- а. вовлечении в биологический круговорот химических элементов
- б. увеличение скорости круговорота воды
- в. регуляции численности растений и животных
- г. регуляции численности микроорганизмов

8. Некоторые виды растений стали редкими

- а. вследствие поражения их микроорганизмами
 - б. из-за их уничтожения животными
 - в. вследствие изменения человеком среды их обитания
 - г. в результате внутривидовой борьбы за существование
- 9. Основной источник энергии для агроэкосистемы — это**
- а. почвенные воды б. солнечные лучи
 - в. органические удобрения г. минеральные удобрения
- 10. К невозобновимым ресурсам природы относят**
- а. нефть б. солнечный свет
 - в. энергию ветра г. плодородные почвы
- 11. Альтернативным источником энергии является**
- а. нефть б. уголь
 - в. газ г. солнечный свет
- 12. К международным объектам охраны природы относят**
- а. космос б. тропические леса
 - в. Уральские горы г. пустыня Сахара
- 13. К природным кадастрам не относят**
- а. водный кадастр б. земельный кадастр
 - в. кадастр природных ресурсов г. атмосферный кадастр
- 14. К экологическим типам прогнозов относят**
- а. истинное прогнозирование б. поисковое прогнозирование
 - в. кадастровое прогнозирование г. биологическое прогнозирование
- 15. Укажите роль озонового слоя в сохранении жизни на Земле**
- а. поглощает инфракрасное излучение
 - б. предотвращает метеоритные дожди
 - в. поглощает ультрафиолетовое излучение
 - г. предотвращает испарение воды из атмосферы

Часть В

При выполнении задания В 16-18 ответ представьте в виде последовательности цифр, которые соответствуют номерам правильных ответов.

- 16. Саморегуляция в экосистеме дубравы происходит в результате**
1. сокращения численности деревьев при их вырубке
 2. минерализации почвы дождевыми червями
 3. усыхания деревьев при устойчивой засухе
 4. обеспеченности белок урожаем желудей
 5. полного истребления волками популяции кабанов
 6. ограничения роста численности мышей хищниками
- 17. В основе биогенной миграции атомов в биосфере лежит**
1. адаптация 2. обмен веществ
 3. раздражимость 4. рост и развитие
 5. размножение 6. историческое развитие
- 18. Биогеоценозы характеризуются**
1. разветвленными цепями питания 2. простыми цепями питания
 3. отсутствием видового разнообразия 4. действием естественного отбора
 5. зависимостью от деятельности человека 6. устойчивым состоянием

Практическая работа «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»

Цель: выяснить, является ли квартира экосистемой; что ее отличает от природной экосистемы; что входит в понятие «экологически чистое» жилище.

Общие сведения

Квартира — не только укрытие от неблагоприятных условий окружающего мира, но и мощный фактор, воздействующий на человека и в значительной степени определяющий состояние его здоровья. На качество среды в жилище влияют:

- наружный воздух;
- продукты неполного сгорания газа;
- вещества, возникающие в процессе приготовления пищи;
- вещества, выделяемые мебелью, книгами, одеждой и т. п.;
- продукты табакокурения;
- бытовая химия и средства гигиены;
- комнатные растения;
- соблюдение санитарных норм проживания (количество людей и домашних животных);
- электромагнитное загрязнение и др.

В современном доме используются самые разнообразные материалы на основе природных, синтетических и композитных веществ, сочетание которых может пагубно влиять на здоровье человека. В воздухе среднестатистической квартиры одновременно присутствует более 100 летучих химических веществ, относящихся к различным классам химических соединений, причем некоторые из них могут обладать высокой токсичностью. Самую большую опасность для здоровья человека представляют бензол, формальдегид и диоксид азота, основные источники токсичных веществ, попадающих в атмосферу дома, - вовсе не загазованный уличный воздух, а некачественные строительные и отделочные материалы.

Концентрация загрязняющих веществ в квартирах в 2-5 раз выше, чем на улице города. Квартира как экосистема является гетеротрофной системой, похожей на город, но миниатюрный. Она существует за счет поступления энергии и ресурсов, так как главные ее обитатели – люди и животные, гетеротрофы.

Автотрофы в квартире – это комнатные растения (цветы в горшках, петрушка в ящиках на подоконнике или на лоджии, водные растения и микроорганизмы в аквариумах и т.п.). Растения в квартире улучшают эстетическую и гигиеническую картину: улучшают настроение, увлажняют атмосферу и выделяют в нее полезные вещества – фитонциды, убивающие микробов. Живут в домах и лекарственные растения – алоэ, каланхоэ, лук и подобные им. Лучший очиститель воздуха в квартире – хлорофитум, а борец с микробами – герань.

Порядок выполнения практической работы

1. Характеристика своего места жительства, изобразить схему квартиры, схему источников загрязнения среды в жилище.
2. Заполнить таблицу «Оценка собственного жилища человека как искусственной экосистемы».

Используйте приложения.

Задания

1. **Дайте экологическую характеристику своего места жительства** (название населенного пункта, местонахождение, характеристика почвы, наличие вблизи автомобильных дорог, предприятий, зеленой зоны, характеристика двора, тип здания, наличие водоемов, характер водоснабжения).

2. **Схематично изобразить квартиру и внести в нее следующие параметры:**

- а.) виды энергии, поступающие в квартиру извне;
- б.) какие **продуценты**— организмы, способные производить органические вещества из неорганических, то есть все автотрофы. Это в основном зелёные растения), консументы (в противоположность продуцентам, всегда гетеротрофны, питаются готовыми органическими веществами. К ним относятся животные, некоторые грибы и бактерии (ведущие паразитический образ жизни, т.е. питающиеся живыми растениями или животными, вызывая их заболевания и гибель), **редуценты** (редукторы) – неотъемлемая часть любой экосистемы. Они разрушают высокомолекулярные органические вещества отмерших организмов и используют высвобождающуюся при этом энергию для собственной жизнедеятельности, при этом в биотический круговорот возвращаются минеральные вещества, которые затем вновь используются продуцентами. Как правило, редуценты имеют мелкие размеры. Иногда выделяют группу так называемых макроредуцентов, включая в нее всех относительно крупных потребителей отмершей органики, которые входят в состав детритной пищевой цепи. При таком понимании к редуцентам относят многих беспозвоночных – насекомых, червей). участвуют в образовании экосистемы квартиры, привести примеры и указать роль представителей каждой группы, какие связи между ними существуют;

в.) определить виды отходов в своей квартире.

3. Составить схему «Источники загрязнения среды в жилище», указать на ней загрязняющие вещества, установить, как эти вещества воздействуют на человека, как снизить их влияние в квартире.

4. Описать жилище человека как искусственную экосистему, заполнив таблицу:

Элемент дома	Вредные факторы	Методы устранения этих факторов
Отделка, интерьер		
Мебель		
Растения		
Кухня		
Спальня		
Кабинет		
Бытовые приборы, ЭВМ		
Вода		

5. Опишите собственное жильё, выбрав и оценив пункты, соответствующие Вашему жилью:

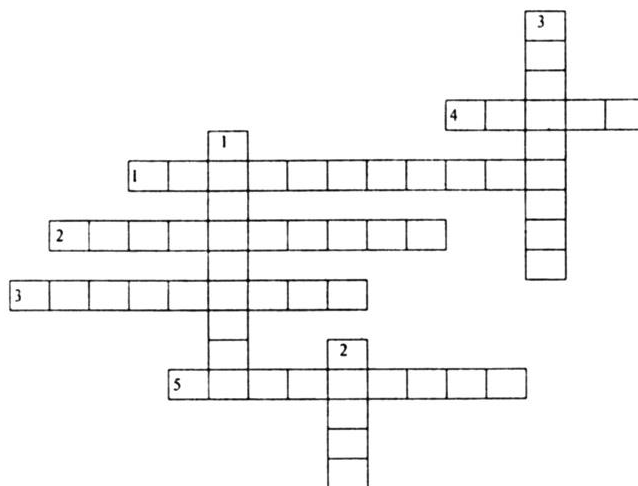
1. **Обои:** бумажные (4 б.) побелка (5б.) виниловые (2б.) моющиеся (2б.)
2. **Пол:** деревянный (5) ламинат (4) линолеум (2) теплый пол (1)
3. **Ковры, шторы:** нет (5) немного (3) много (2)
4. **Окна:** деревянные (5) пластиковые (3)
5. **Вентиляция:** кухня (5) ванная (5) туалет (5) форточки (5)
6. **Проветривание:** часто (5) редко (3) никогда (2)
7. **Потолок:** побелка (5) обои (4) натяжной (3) плитка (2)
8. **Цветы:** много (5) среднее кол-во (3) нет (2)
9. **Влажная уборка:** 1р. в неделю (3) 2р.в неделю (4) 3р.в неделю (5)
10. **Естественное освещение:** отличное (5) хорошее (4) плохое (2)
11. **Мебель:** натуральное дерево (5) из ДСП и ДВП (3) мебели мало (4)
12. **Вода:** колодец, скважина (5) водопровод без фильтра (2) водопровод с фильтром (4)
13. **Домашние животные:** много (2) один (3) нет (5)

Проанализируйте свои результаты.

- Если среди оценок преобладает «5», то экологическое состояние жилья соответствует нормам.
- Если преобладают «4» и «3», то жильё не совсем соответствует нормам и необходимо принять посильные меры: чаще делать влажную уборку, проветривать, пылесосить, завести цветы.
- Если большинство оценок «2», то жильё не соответствует нормам и необходимо принять меры по кардинальному изменению условий жилья.

Сделайте и запишите **вывод**.

Кроссворд №1



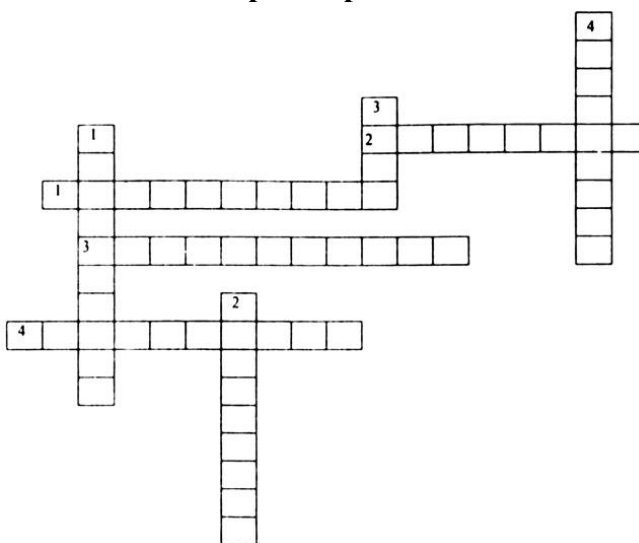
По горизонтали:

1. Преднамеренный или случайный перенос растений или ввоз животных в новые районы, где они ранее не обитали. (Интродукция.)
2. Водная оболочка планеты. (Гидросфера.)
3. Верхняя твердая оболочка земного шара. (Литосфера.)
4. Совокупность видов животных, обитающих на определенной территории. (Фауна.)
5. Накопление в почве избыточного количества вредных для растений солей. (Засоление.)

По вертикали:

1. Оболочка воздуха вокруг Земли. (Атмосфера.)
2. Совокупность видов растений, произрастающих на определенной территории. (Флора.)
3. Совокупность особей одного вида, занимающих определенный ареал. (Популяция.)

Кроссворд №2



По горизонтали:

1. Комплексная система наблюдения, оценки прогноза состояния окружающей среды. (Мониторинг.)
2. Перемещение людей, животных на большие расстояния. (Миграция.)
3. Рост и развитие городов, связанных с индустриализацией и научно-технической революцией. (Урбанизация.)
4. Растительноядные и плотоядные животные, потребители органического вещества. (Консументы.)

По вертикали:

1. Зеленые растения, вырабатывающие в процессе фотосинтеза органические вещества. (Продуценты.)
2. Организмы, разрушающие и разлагающие мертвые растения и животных. (Редуценты.)
3. Густые туманы, содержащие пыль и вредные газы. (Смог.)
4. Химические вещества, используемые для борьбы с нежелательными в хозяйственном отношении организмами. (Пестициды.)

Перечень вопросов к дифференцированному зачету по дисциплине ОП.06 Основы экологии

1. Экология как наука. Сравнение понятий: экология, охрана природы, природопользование.
2. Общее понятие об экологических факторах: абиотических, биотических, антропогенных. Общие закономерности их действия на живые организмы.
3. Наиболее важные абиотические факторы в водной среде обитания.
4. Наиболее важные абиотические факторы в наземно-воздушной среде обитания.
5. Сравнение водной и наземно-воздушной сред жизни (абиотические факторы, стратификация, приспособленность организмов, продуценты и т.д.).
6. Влияние факторов среды на жизнедеятельность организмов. Взаимодействие факторов между собой при их воздействии на организмы.
7. Лимитирующие факторы среды (определение, примеры для водной, наземно-воздушной и почвенной сред жизни). Правило Либиха.
8. Учение о биосфере и ноосфере (В.И. Вернадский). Основные условия перехода к ноосфере.
9. Атмосфера как абиотическая часть биосферы.
10. Гидросфера как абиотическая часть биосферы.
11. Литосфера как абиотическая часть биосферы.
12. Биогеохимические функции живого вещества по учению В.И.Вернадского.
13. Популяции, сообщества, экосистемы, биоценозы. Основные свойства.
14. Биотические взаимоотношения между организмами: конкуренция, симбиоз, хищничество и др.
15. Пищевые цепи и трофические уровни.
16. Потоки вещества и энергии в экосистемах (передача энергии по пищевой цепи, пирамиды энергии, численности и биомасс).
17. История взаимоотношения человека и биосферы: экологические кризисы прошлого.
18. Современные экологические проблемы.
19. Химическое загрязнение среды, экологические последствия.
20. Почвы и их роль в биосфере. Проблемы использования почв.
21. Экологические проблемы водных ресурсов.
22. Экологические проблемы энергетики: тепловой, ядерной и гидроэнергетики.
23. Экологическое нормирование и мониторинг.
24. Экологическая ситуация и здоровье человека.

3. Критерии оценивания

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объёме программы и учебника;
- чётко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, правильно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный.

Отметка «4»:

- раскрыто содержание материала, правильно даны определения понятие и использованы научные термины, ответ самостоятельные, определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно;
- не всегда последовательно определены понятия недостаточно чёткие;
- не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

*Приложение 6.7
к АОППО по профессии 14621 Монтажник
санитарно-технических систем и оборудования*

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной дисциплины

ОД.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по профессии профессионального обучения
14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Коломна, 2023 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине ОД.07 Безопасность жизнедеятельности разработан в соответствии с рабочей программой по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования, требованиями профессионального стандарта (утвержден Приказом Минтруда РФ от 21.04.2017 г. № 383н) и ЕТКС по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования..

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна».

Разработчик: Бабкин Денис Евгеньевич, преподаватель-организатор ОБЖ ГБПОУ МО «Колледж «Коломна» , Структурное подразделение № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

4. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.
 - 4.1. Область применения.
 - 4.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.
5. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине.
 - 5.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).
 - 5.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине.
 - 5.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине.
 - 5.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине.
 - 5.5. Пакет экзаменатора.
6. Критерии оценивания.

I. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу общепрофессиональной дисциплины ОД.07 Безопасность жизнедеятельности по профессии 14621 «Монтажник санитарно-технических систем и оборудования».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

*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:

Код	Наименование общих компетенций
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

Освоение содержания учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 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.

2. КОМПЛЕКТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ.

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. Введение в дисциплину	Устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3	Устный опрос.	У.1, У.2 З.1 - З.3		
Раздел 2. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности.	Устный опрос. Самостоятельная работа	У.1, У.2 З.1, З.2	Устный опрос. Практическая работа Самостоя	У.1, У.2 З.1, З.2		

			тельная работа			
Раздел 3. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них.	Устный опрос. Тестирование Практическая работа	У.1-У.4 3.1, 3.3.	Устный опрос. Тестирование Практическая работа	У.1-У.4 3.1, 3.3.		
Тема 4. Способы защиты населения от оружия массового поражения.	Устный опрос. Тестирование Практическая работа	У.1- У.4 3.1 - 3.5	Устный опрос. Тестирование Практическая работа	У.1- У.4 3.1 - 3.5		
Раздел 5. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны	Устный опрос. Тестирование Практическая работа Самостоятельная работа	У.1-У.4 3.3.	Тестирование Практическая работа Самостоятельная работа	У.1-У.4 3.3.		
Раздел 6. Основы обороны государства и воинская обязанность	Устный опрос. Тестирование Практическая работа	У.5 – У.7 36 - 38	Тестирование Практическая работа Самостоятельная работа	У.5 – У.7 36 - 38		
Раздел 7. Организация и порядок призыва граждан на военную службу	Устный опрос. Тестирование Практическая работа	У6 - У7 36 - 38	Тестирование Практическая работа Самостоятельная работа	У5 - У7 36 - 38		
Раздел 8. Основные виды вооружения и военной техники	Устный опрос. Практическая работа	У6 - У7 36	Тестирование Практическая работа Самостоятельная работа	У6 - У7 36		
Раздел 9. Основы первой помощи	Устный опрос. Тестирование	У8, 39	Тестирование Практическая работа	У8, 39		

	Практическая работа Самостоятельная работа		работа Самостоятельная работа			
Итоговая работа					Дифференцированный зачет	У.1 - У.8 3.1 - 3.9

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

Наименование учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
ОД.07 Безопасность жизнедеятельности	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Устный контроль, тестирование

Практическая работа № 1 :

Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Модели поведения

Цель:

1. Повторить характеристики чрезвычайных ситуаций природного характера.
2. Практически отработать модели поведения и модели поведения по личной безопасности .

Критерии оценки:

Выполнение практически всей работы (не менее 70%) – положительная оценка

Практические задания (ситуации)

1. Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия при угрозе и во время наводнения.

Ответ:

- подготовить документы, одежду, продукты питания, воду, свечи, медикаменты и др. необходимые вещи и прибыть к установленному времени на эвакуационный пункт, а после регистрации убыть в безопасный район;
- при внезапном наводнении быстро занять безопасное возвышенное место (крыши и верхние этажи зданий, деревья и пр.) и ожидать помощи спасателей; подавать звуковые и световые (ночью) сигналы;
- самостоятельно эвакуироваться (лодки, плоты, бревна) – только в крайнем случае, когда нет надежды на помощь.

2. Ваши действия при заблаговременном оповещении о землетрясении и в случае, если землетрясение внезапно застало вас дома.

Ответ:

а) заблаговременное оповещение:

- отключить газ, воду, электричество, закрепить мебель;
- взять документы, необходимые вещи, продукты питания и следовать в указанное место;

б) внезапное землетрясение:

- после первых толчков немедленно покинуть здание (не пользоваться лифтом), отбежать на открытое место;
- если невозможно покинуть здание, необходимо укрыться в относительно безопасном месте: дверном проеме, в нише в капитальных внутренних стенах или в углах, образованных этими стенами.

3. Во время прогулки по лесу в пожароопасный период вы уловили запах дыма и поняли, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия.

Ответ:

- определить направление ветра и распространения огня;
- выходить из зоны пожара навстречу ветру, стараясь идти по возможности параллельно фронту распространения огня;
- двигаться, пригибаясь к земле и не стараясь обогнать пожар;
- если есть возможность – окунуться в водоем или смочить в нем одежду;
- выйдя из опасной зоны, сообщить о пожаре по телефону 01 или 112.

4. Во время похода в лес за грибами и ягодами вы отстали от группы и заблудились. Ваши действия, чтобы присоединиться к группе или найти дорогу домой.

Ответ:

- попытаться догнать группу, привлекая внимание криками;
- при необходимости (получена травма, плохое самочувствие, ненастная погода) можно остановиться, развести костер, оборудовать временное укрытие и ждать возвращения товарищей;
- сориентироваться на местности (компас, местные признаки) и попытаться выйти из леса самостоятельно, зная направление первоначального движения.

5. Во время отдыха на природе вы решили искупаться в незнакомом водоеме. Ваши действия по обеспечению личной безопасности во время купания.

Ответ:

- не купаться, если установлены таблички с надписью «Купаться запрещается»;
- не купаться после плотной еды и принятия спиртных напитков;
- не прыгать в воду и не нырять там, где неизвестна глубина водоема и состояние дна;
- не подплывать к лодкам, плотам, не заплывать за буйки;
- не плавать на надувных плавательных средствах, особенно не умея плавать;
- не устраивать на воде игры, связанные с захватом и нырянием, не подавать криков ложной тревоги.

6. Во время отдыха на природе вас застала гроза. Ваши действия.

Ответ:

- Отойти подальше от высоких местных предметов (деревья, вышки, опоры, башни);
- Если находитесь на возвышенном месте (холм, сопка, курган) – спуститься вниз;
- не укрываться в скалах и камнях; постараться занять место на сухом пне, поваленном дереве и убрать ноги с земли;
- удалиться подальше от водоема (река, озеро, пруд);
- при наличии автомобиля можно укрыться в нем.

7. Во время прогулки на улице на вас напала собака. Ваши действия.

Ответ:

- развернуться боком к собаке, подать команды «Фу», «Нельзя», «Сидеть»;
- нельзя бросать в собаку камни, палки, размахивать руками, смотреть собаке в глаза;
- не допуская резких движений, медленно уходить от собаки, не поворачиваясь к ней спиной;
- если собака приседает, готовясь к прыжку, прижать подбородок к груди и выставить вперед локти;
- в случае укуса обязательно обратиться в лечебное учреждение.

Практическая работа № 2 : **Характеристика ЧС техногенного характера. Модели поведения**

Цель занятия: ознакомиться с чрезвычайными ситуациями (ЧС) техногенного характера и овладеть навыками поведения в условиях техногенного характера.

Критерии оценки:

Выполнение практически всей работы (не менее 70%) – положительная оценка

Задание 1. освоите модели поведения при ЧС на радиационно-опасных объектах и ответьте на контрольные вопросы.

Создание и эксплуатация атомных электростанций рост их числа повышают вероятность возникновения аварий с выбросом радиоактивных веществ. Наиболее опасными являются аварии на атомных электростанциях с реакторами. Атомные электростанции относятся к радиационно - опасным объектам (РОО). РОО - это объекты, на которых хранят, перерабатывают, используют или транспортируют радиоактивные вещества.

Авария на РОО - это повреждение (выход из строя) отдельных узлов радиационных объектов при их эксплуатации.

Аварии на РОО могут привести к облучению ионизирующим излучением или к радиоактивному загрязнению окружающей среды, людей, сельскохозяйственных животных и растений. Радиоактивное загрязнение вызывает поражение людей, животных, растений на длительное время.

Во время воздействия радиации на организм человека, или облучения, происходит разрушение клеток организма. Облучение вызывает многие опасные, а в больших дозах и смертельные заболевания: нарушение обмена веществ, злокачественные опухоли лейкоз. Воздействие радиации особенно опасно для детей, в организме которых идет бурное деление клеток.

Радиоактивные вещества могут проникать в организм человека с пищей. Водой, через воздух (при дыхании) и кожные покровы. Наиболее чувствительны к радиационному воздействию костный мозг, селезенка, лимфатические узлы щитовидная железа. Большие дозы радиации смертельны.

Некоторые продукты питания и витамины помогают очистить организм от небольшого количества радиоактивных веществ (печень животных, морковь, шоколад, зеленый чай и др.).

В настоящее время на территории Российской Федерации функционирует около 700 РОО. Практически все атомные электростанции расположены в густонаселённых районах.

Модель поведения при радиационной ЧС. Неожиданная опасная ситуация на РОО, которая привела или может привести к облучению населения или радиоактивному

загрязнению окружающей среды и требует экстренных мер по защите людей, называется радиационной ЧС. Главная мера защиты при этом - по возможности быстрее покинуть опасный район. Если эвакуация проводится организованно, то следуйте инструкциям представителя МЧС или других ответственных лиц. Если эвакуация не организована, то покиньте опасный район самостоятельно. Если ветер дует со стороны очага радиационного заражения, то уходить надо в направлении, перпендикулярном направлению ветра.

Если по какой-либо причине покинуть опасное место невозможно, то укройтесь в помещении, лучше всего в подвале кирпичного или бетонного здания. Следует знать, что ионизирующее излучение ослабляют:

- стены деревянного здания - в 2 раза;
- стены кирпичного здания - в 10 раз;
- стены и перекрытия подвала кирпичного или бетонного здания - в 40- 100 раз.

Действия при оповещении о радиационной аварии:

- необходимо помнить, что в первые минуты и часы после аварии мощность ионизирующего излучения максимальная; при нахождении на улице надо закрыть рот и нос платком и укрыться в подвале, погребе, подземном переходе, доме, любом помещении.

- при входе в помещение нужно снять верхнюю одежду и обувь, спрягать ее в пластиковый пакет:

- принять душ.
- закрыть окна и двери;
- включить радио, телевизор для получения указаний и дополнительной информации;
- провести герметизацию вентиляционных отверстий, щелей на окнах;
- сделать запас воды в герметичных емкостях;
- убрать запас продуктов в холодильник;
- подготовить респиратор, ватно-марлевую повязку;
- не паниковать и не допускать паники

Действия на радиоактивно загрязненной местности:

- выходить из помещения (укрытия) можно только в ситуациях крайней необходимости:
- при этом следует надеть респиратор или повязку (лучше влажную), плащ (лучше резиновый или с капюшоном), сапоги и перчатки:
- на открытой местности не курить, не принимать пищу, не купаться, не собирать грибы и ягоды:
- перед входом в помещение тщательно отряхнуть верхнюю одежду, отряхнуть или вымыть обувь;
- дома регулярно проводить влажную уборку;
- регулярно принимать душ. Тщательно мыть руки перед едой, рот полоскать слабым раствором питьевой соды;
- употреблять в пищу только консервы или продукты, которые хранились в закрытых помещениях.

Действия при эвакуации:

- внимательно слушать инструкции, особенно о времени и месте сбора для эвакуации;
- предупредить соседей, возможно, кому-то из них нужна помощь;
- особое внимание обратить на живущих рядом престарелых, инвалидов, семьи с маленькими детьми;
- перекрыть воду, газ. Выключить электричество;
- надеть средства индивидуальной защиты;
- взять с собой сумку с необходимыми вещами:
- сумку (рюкзак) обернуть полиэтиленовой пленкой;
- на дверь прикрепить объявление «В квартире №... никого нет»;
- при формировании колонны или при посадке на транспорт зарегистрироваться у представителя МЧС;
- прибыв в безопасное место, обязательно провести дезактивацию, удалить радиоактивную пыль, вещества со своей кожи, одежды, обуви - самостоятельно или в специально отведенном для этого месте;
- тщательно вымыть лицо, руки с применением моющих средств, принять душ;
- тщательно вымыть обувь, вытряхнуть и протереть влажной тряпкой одежду. Даже после этого лучше сложить обувь и одежду в полиэтиленовый пакет и не пользоваться ими.

Для защиты щитовидной железы взрослых и детей от воздействия радиоактивных изотопов йода на ранней стадии аварии проводится йодная профилактика. Йодистый калий принимают в следующих дозах: взрослые и дети от двух лет и старше - 0,125 г. дети до двух лет - по 0,04 г внутрь после еды 1 раз в день в течение 7 суток.

Контрольные вопросы.

1. Что относят к РОО?
2. К чему могут привести аварии на РОО?
3. Что является главной мерой защиты от аварии на РОО?
4. Во сколько раз стены и перекрытия зданий из кирпича и бетона ослабляют ионизирующее излучение?
5. Какова модель поведения при аварии на РОО?
6. Какие действия необходимо предпринять при оповещении о радиационной опасности?
7. Как вести себя на радиоактивно загрязненной местности?
8. Как вести себя, прибыв из зоны радиоактивного загрязнения в безопасное место?

Задание 2: Практически отработать модели поведения и модели поведения по личной безопасности.

1. В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу химически опасного вещества. Ваши действия.

Ответ:

- включить радио или телевизор и прослушать указания;
- надеть средства защиты органов дыхания и кожи;
- закрыть окна и форточки;
- отключит газ, воду, электричество;
- взять документы, продукты питания, необходимые вещи и покинуть район аварии или укрыться в ближайшем убежище.

2. Произошла авария на атомной электростанции, возникла угроза радиоактивного заражения местности. Ваши действия.

Ответ:

- включить радио или телевизор и прослушать сообщение;
- закрыть окна и двери, провести герметизацию помещения;
- укрыть продукты питания и сделать запас воды;
- если получено указание, провести йодную профилактику;
- ждать дальнейших указаний по поводу эвакуации.

Практическая работа № 3 **Средства индивидуальной и коллективной защиты.**

Цель:

1. Повторить средства индивидуальной и коллективной защиты.
2. Практически отработать модели порядок одевания защитного комплекта ОЗК .

Критерии оценки:

Выполнение практически всей работы (не менее 70%) – положительная оценка

Практические задания

1. Используя различные информационные источники: конспект лекций, учебники, интернет заполните таблицу.

КОЛЛЕКТИВНАЯ ЗАЩИТА	
Вид средства	Пример
Средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест	
Средства нормализации освещения помещений и рабочих мест	
Средства защиты от ионизирующих излучений	
Средства защиты от инфракрасных излучений	
Средства защиты от ультрафиолетовых и электромагнитных излучений	
Средства защиты от лазерного излучения	
Средства защиты от шума и ультразвука	
Средства защиты от вибрации	
Средства защиты от поражения электротоком	
Средства защиты от высоких и низких температур	
Средства защиты от	

воздействия механических факторов	
Средства защиты от воздействия химических факторов	
Средства защиты от воздействия биологических факторов	
	Назначение
Оградительные устройства	
Предохранительные устройства	
Тормозные устройства	
Устройства контроля	
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА	
Вид средства	Пример
Изолирующие костюмы	
Средства защиты органов дыхания	
Специальная одежда	
Специальная обувь	
Средства защиты рук	
Средства защиты головы	
Средства защиты лица	
Средства защиты органов слуха	
Средства защиты глаз	
Предохранительные приспособления	
Защитные, дерматологические средства	
Моющие средства	

2. Отработать порядок одевания защитного комплекта ОЗК

Практическая работа № 4 : Оповещение и информирование населения об опасностях

Цель:

1. Повторить цели оповещения.
2. Практически отработать модели поведения при оповещениях и модели поведения по личной безопасности .

Критерии оценки:

Выполнение практически всей работы (не менее 70%) – положительная оценка

Практические задания (ситуации)

1. По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана.

Ответ:

- *Закрывать окна, двери, чердачные люки с наветренной стороны и открыть – с подветренной;*
- *подготовить документы, одежду, продукты питания, воду, свечи, медикаменты и др.;*
- *укрыться в доме или укрытии (в здании – занять безопасные места в нишах, у стен, образованными капитальными перекрытиями);*
- *при нахождении на улице – укрыться в ямах, траншеях, оврагах, кюветах, находящихся вдалеке от зданий и сооружений;*
- *при нахождении в транспорте – покинуть его и укрыться в безопасном месте;*

2. Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия при угрозе и во время наводнения.

Ответ:

- *подготовить документы, одежду, продукты питания, воду, свечи, медикаменты и др. необходимые вещи и прибыть к установленному времени на эвакуационный пункт, а после регистрации убыть в безопасный район;*
- *при внезапном наводнении быстро занять безопасное возвышенное место (крыши и верхние этажи зданий, деревья и пр.) и ожидать помощи спасателей; подавать звуковые и световые (ночью) сигналы;*
- *самостоятельно эвакуироваться (лодки, плоты, бревна) – только в крайнем случае, когда нет надежды на помощь.*

3. Ваши действия при заблаговременном оповещении о землетрясении и в случае, если землетрясение внезапно застало вас дома.

Ответ:

а) заблаговременное оповещение:

- *отключить газ, воду, электричество, закрепить мебель;*
- *взять документы, необходимые вещи, продукты питания и следовать в указанное место;*

б) внезапное землетрясение:

- *после первых толчков немедленно покинуть здание (не пользоваться лифтом), отбежать на открытое место;*
- *если невозможно покинуть здание, необходимо укрыться в относительно безопасном месте: дверном проеме, в нише в капитальных внутренних стенах или в углах, образованных этими стенами.*

4. Вы находитесь дома одни. Ваши действия в случаях, если звонят в дверь или вы разговариваете по телефону с незнакомым человеком.

Ответ:

а) звонят в дверь:

- *нельзя открывать дверь и вступать в разговор с незнакомцем;*
- *при попытке открыть или взломать дверь необходимо звонить в полицию, с балкона или из окна звать на помощь прохожих;*

б) разговор по телефону:

- *нельзя называть свое имя, адрес, номер телефона, спросить, какой ему нужен;*
- *не говорить, что вы один дома; прервать разговор и положить трубку.*

Практическая работа № 5 :

Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций

Цель:

Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

Критерии оценки:

Выполнение практически всей работы (не менее 70%) – положительная оценка

Задание 1. Используя различные информационные источники: конспект лекций, учебники, интернет заполните таблицу.

ЧС природного характера	Ваши действия
Бури и сильные ветры	
Землетрясение	
Лесной пожар	
Лавина	
Под снегом	
Наводнение	

Задание 2. Изучить алгоритм действия. По тревоге – эвакуация.

Алгоритм действий при экстренной эвакуации студентов из кабинетов во время занятий

1. Тревога. Получение сигнала

Любой человек – студент или сотрудник – при обнаружении пожара должен поднять тревогу о пожаре

2. Вызов пожарной охраны

О любом возникновении пожара, даже самого небольшого, или же о подозрении на пожар нужно сообщить по телефону 01 или по сотовому телефону 112

3. Эвакуация студентов

При получении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- преподаватель или мастер спокойным голосом сообщает студентам путь эвакуации и место сбора;
- преподаватель или мастер п/о берет с собой журнал теоретического или производственного обучения и отводит студентов к путям эвакуации

4. Сбор студентов у сборного пункта. Переключка. Доклад

Преподаватель или мастер п/о обязан:

- на месте сбора провести сверку эвакуированных студентов по журналу т/о или п/о;
- сообщить ответственному за эвакуацию о результатах эвакуации

Практическая работа № 6.

Обязательная подготовка граждан к военной службе.

Цель:

1. Повторить и обобщить организацию и порядок призыва граждан.
2. Выполнить задания (выполнение коллективное, для закрепления знаний):

Задание 1.

Выбрать правильно: виды войск, самостоятельные рода войск, отдельные рода войск:

Сухопутные войска; Военно-воздушные силы; Военно-морской флот; Ракетные войска стратегического назначения; Воздушно-десантные войска; Военная авиация Верховно-Главнокомандующего (специального назначения); Военная авиация Верховно-Главнокомандующего (Военно-транспортная авиация); Военно-морской флот; Мотострелковые войска; Дальняя авиация; Подводные силы; Танковые войска; Военно-транспортная авиация; Надводные силы; Сухопутные войска; Космические войска; Ракетные войска и артиллерия;

Воздушно-десантные войска; Фронтовая авиация; Штурмовая; Морская авиация; ракетные войска; Разведывательная авиация; Береговые войска; Морская пехота; Зенитные ракетные войска; Войска противовоздушной обороны; Радиотехнические войска; Части и подразделения обеспечения и обслуживания; Ракетные войска стратегического назначения.

Задание 2:

Вставить пропущенные слова:

1. В 1698 году по инициативе Были открыты Артиллерийская и Пехотная школы в Москве и Мореходная школа в Азове, а в 1701 году Артиллерийская и Инженерная школы, Школа математических и навигационных наук.

2. В настоящее время к военным образовательным учреждениям профессионального образования Вооружённых сил Российской Федерации относятся военные академии, военные университеты, военные, высшие военные училища и военные факультеты.

3. В ходе профессионального отбора у кандидатов проверяют:

- состояние
- военно-профессиональную направленность и физическую подготовленность;
- индивидуально психологические
- общеобразовательную подготовку.

4. Международное сотрудничество в области поддержания стабильности и мира – одно из важнейших направлений во политике Российской Федерации.

5. Миротворческую деятельность Россия осуществляет на основании Российской Федерации в соответствии с федеральными конституционными законами, федеральными законами и другими законами Российской Федерации, а также с правовыми актами Президента российской Федерации и Правительства Российской Федерации в области обороны.

6. Российской Федерации уполномочен вести переговоры и подписывать международные договоры об участии российских Вооружённых Сил в операциях по поддержанию мира и международной безопасности.

7. За службу в «горячих» точках военнослужащим установлены дополнительные

Практическая работа № 7.

Современное стрелковое оружие. Порядок сборки-разборки автомата Калашникова.

Цель:

1. Познакомиться с современными стрелковыми оружиями
2. Отработать навыки по сборке и разборке автомата Калашникова.

Практическая работа № 8.

Виды общевойскового снаряжения.

Цель:

1. Познакомиться с видами общевойскового снаряжения (презентация, просмотр видеороликов по теме)

Практическая работа № 9.

Первая помощь при наружных кровотечениях.

Цель:

1. Повторить виды кровотечений.
2. Практически отработать вопрос наложения жгута и пальцевого прижатия артерий.
3. Уметь оказать помощь и самопомощь.

Пояснения

Опасность любого кровотечения состоит в том, что в результате него падает количество циркулирующей крови, ухудшаются сердечная деятельность и обеспечение тканей (особенно головного мозга), печени и почек кислородом. При обширной и длительной кровопотере развивается малокровие (анемия).

Задание

Практически отработать вопросы наложения жгута (закрутки), и пальцевого прижатия артерий.

Необходимые принадлежности

1. Бинты, вата.
2. Резиновые жгуты, марля.

3. Матерчатый жгут, косынка, шарф, палочка или карандаш, бинт.

Работа в аудитории

Повязки должен уметь накладывать каждый человек, ведь травмы (особенно мелкие) случаются часто, да и прикладывать различные лекарства на кожу приходится достаточно часто.

На практическом занятии осуществляется:

1.1 Наложение давящей повязки

Методика. При небольшом капиллярном или венозном кровотечении из раны на руке или ноге достаточно наложить стерильную повязку и потуже её прибинтовать (давящая повязка) или хорошо притянуть ватно-марлевый тампон к ране с помощью лейкопластыря.

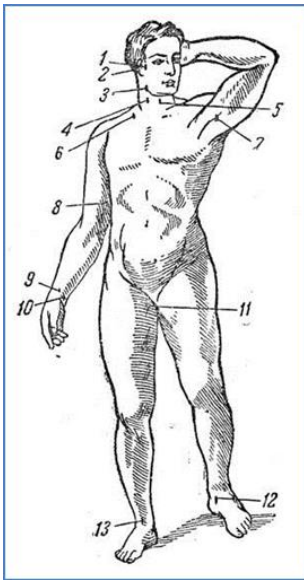
Наложите на место предполагаемого ранения стерильный кусок марли или бинта сложенный в несколько раз (размер и форма куска зависят от размеров и конфигурации ранения). Сверху положите слой ваты толщиной 0,5 – 1,0 см. Закрепите повязку при помощи тугого кругового бинтования. Следите за тем, чтобы не перетянуть конечность слишком сильно (до посинения кожи ниже повязки).

1.2 Пальцевое прижатие артерии выше раны

Методика. Данный метод используют при сильном артериальном или венозном кровотечении. Для осуществления пальцевого прижатия артерии необходимо знать точки, в которых ее можно прижать к кости.

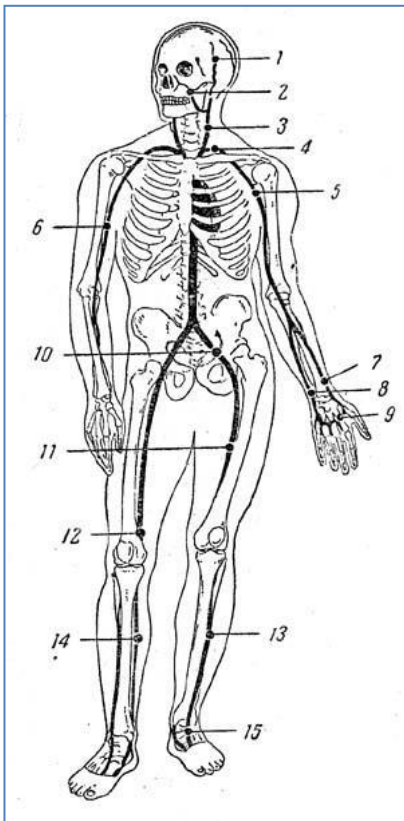
Рассмотрите расположение наиболее доступных для прижатия точек на рисунке. Отыщите эти точки у себя на теле и друг у друга. Чтобы удостовериться, правильно ли найдена точка, попытайтесь прощупать пульс; как правило, в этих местах удаётся ощутить пульсацию крови в сосуде. Прижмите артерию пальцем или кулаком, в зависимости от местоположения и вида артерии.

Пальцевое прижатие обеспечивает почти мгновенную остановку кровотечения. Однако, даже обладая крепким телосложением, человек не может достаточно долго продолжать прижатие, так как уже через 10–15 мин руки начинают уставать, и давление ослабевает. В связи с этим сразу же после прижатия артерии нужно предпринять попытку остановки кровотечения другим способом.



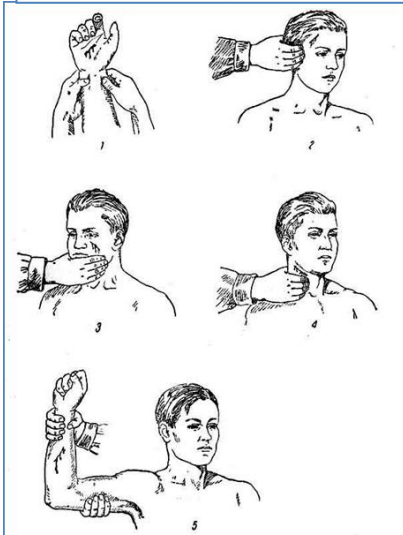
Точки прижатия важнейших артерий.

- 1 - височная;
- 2 - затылочная;
- 3 - нижнечелюстная;
- 4 - правая общая сонная;
- 5 - левая общая сонная;
- 6 - подключичная;
- 7 - подмышечная;
- 8 - плечевая;
- 9 - лучевая;
- 10 - локтевая;
- 11 - бедренная;
- 12 - задняя большеберцовая;
- 13 - артерия тыла стопы.



Артерии и места их прижатия при кровотечении.

- 1 - височная артерия;
- 2 - наружная челюстная артерия;
- 3 - сонная артерия;
- 4 - подключичная артерия;
- 5 - подмышечная артерия;
- 6 - плечевая артерия;
- 7 - лучевая артерия;
- 8 - локтевая артерия;
- 9 - ладонная артерия;
- 10 - подвздошная артерия;
- 11 - бедренная артерия;
- 12 - подколенная артерия;
- 13 - передняя большеберцовая артерия;
- 14 - задняя большеберцовая артерия;
- 15 - артерия стопы.



Пальцевое прижатие артерии при кровотечении.

- 1 - прижатие лучевой и радиальной артерии при ранении ладони;
- 2 - прижатие височной артерии;
- 3 - прижатие наружной челюстной артерии;
- 4 - прижатие сонной артерии;
- 5 - прижатие плечевой артерии.

1.3 Наложение кровоостанавливающего жгута

Методика. Кровоостанавливающий жгут применяется при оказании первой помощи для временной остановки кровотечения из сосудов конечностей путём кругового перетягивания и сдавливания тканей вместе с кровеносными сосудами. Наибольшее распространение в практике получили жгут Эсмарха (резиновая трубка длиной 1,5 м) и ленточный кровоостанавливающий жгут.

При артериальном кровотечении жгут должен располагаться выше (центральной) повреждённого участка: при ранении стопы или голени – на уровне бедра, выше колена; при ранении кисти или предплечья – на плече, кроме средней его трети из-за большой опасности травматизации нервных стволов.

При наложении жгута соблюдайте следующую последовательность действий:

1. На уровне наложения расправьте складки одежды или оберните конечность в этом месте мягкой тканью (куском марли).
2. Жгут подведите под конечность, по возможности ближе к источнику кровотечения, затем захватите его у конца и в средней части, растяните и уже в растянутом виде оберните вокруг конечности до прекращения кровотечения из раны. Первый тур жгута – кровоостанавливающий, последующие – фиксирующие. Постепенно уменьшая растяжение резины, закрепите весь жгут на конечности. Туры укладывайте достаточно плотно друг к другу, чтобы избежать ущемления тканей между ними, не прикладывая чрезмерных усилий, так как это может вызвать повреждение подлежащих тканей. Жгут натягивайте лишь до той степени, которая необходима для остановки кровотечения, но не более.
3. Для контроля эффективности сжатия артерий после наложения жгута прощупайте пульс ниже него – исчезновение пульса свидетельствует о пережатии артерий.
4. Под жгут поместите записку с указанием точного времени его наложения (час и минуты). Оказывающий помощь или обеспечивающий транспортировку пострадавшего должен помнить, что жгут должен оставаться на конечности не более 2 ч после его наложения, а в зимнее время и в холодном помещении – 1-1,5 ч, так как отсутствие кровотока в конечности приводит к её омертвлению.

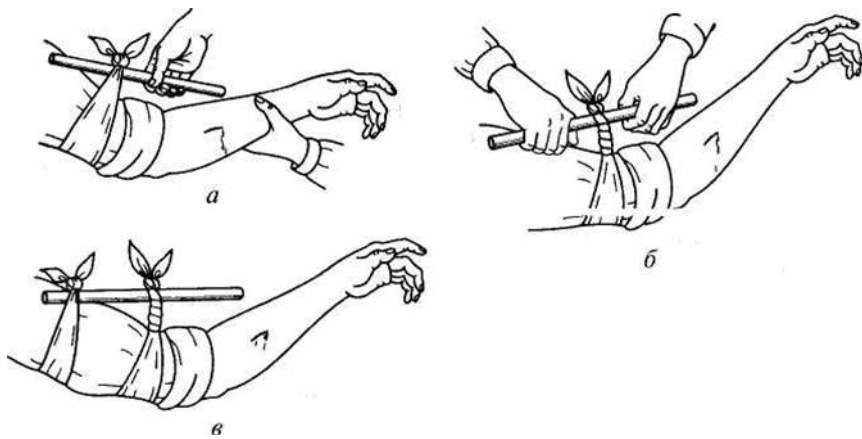
Если за указанное время пострадавший не доставлен в лечебное учреждение, необходимо ненадолго распустить жгут. Лучше эту манипуляцию проводить вдвоём: один прижимает пальцем артерию выше раны, из которой истекает кровь, а другой медленно, чтобы быстрый ток крови не вытолкнул образовавшиеся тромбы, распускает жгут на 3-5 мин, после чего вновь его накладывает, но уже выше прежнего места.

Ошибки и осложнения при наложении жгута. Слабое затягивание жгута вызывает лишь передавливание поверхностно расположенных вен, в результате чего затрудняется отток крови и кровотечение из раны усиливается. В этом случае жгут нужно снять, предварительно прижав артерию пальцем, и наложить вновь, но уже с большим натяжением. Слишком сильное затягивание жгута, особенно на плече, может вызвать паралич периферических отделов конечности вследствие повреждения нервных стволов. После наложения жгута на незащищенную кожу через 40 – 60 минут в месте наложения появляются резкие боли, вызванные местным нарушением кровоснабжения тканей.

1.4 Наложение жгута-закрутки

Методика. Последовательность наложения матерчатого жгута:

1. Наложите на конечность матерчатый жгут выше места предполагаемого артериального или ниже предполагаемого венозного кровотечения.
2. Свободный конец его проденьте через пряжку и максимально затяните.
3. Вращением деревянной палочки произведите дальнейшее сдавливание конечности до прекращения кровотечения.
4. Палочку закрепите в одной из петель.



Временная остановка артериального кровотечения с помощью закрутки:

а — завязывание куска ткани выше места кровотечения; б — затягивание закрутки; в — фиксация свободного конца палочки

Практическая работа № 10. Правила наложения повязок различных типов.

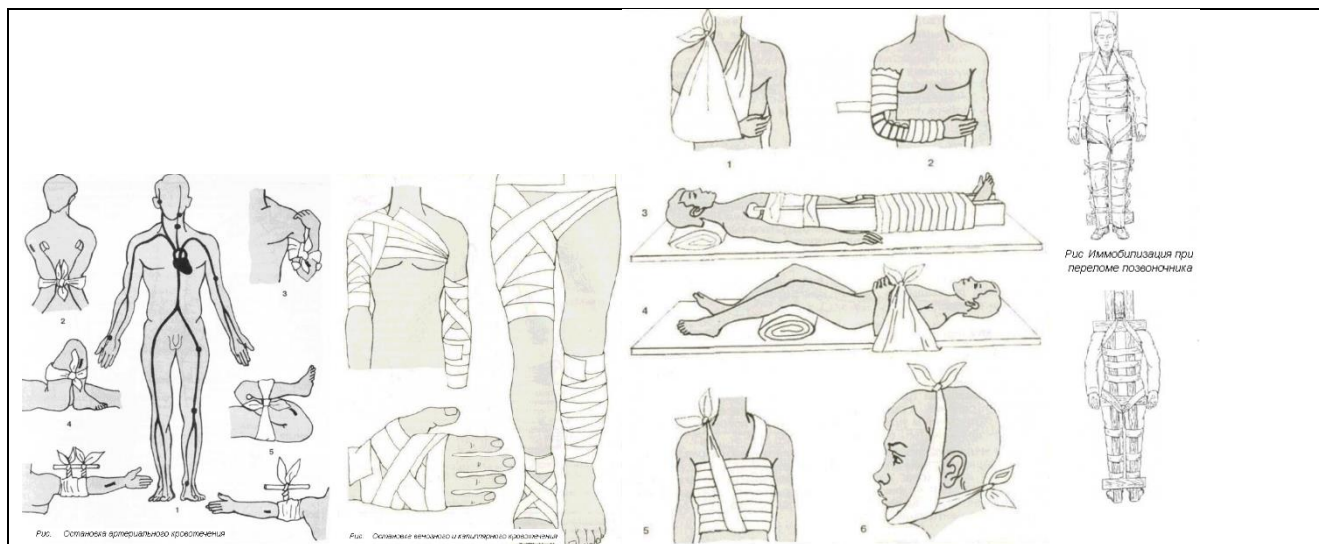
Цель:

1. Практически отработать вопрос наложения повязок различных типов.
2. Уметь оказать помощь и самопомощь.

Задание:

Используя различные информационные источники: конспект лекций, учебники, интернет заполните таблицу.

Первая медицинская помощь при травмах и ранениях					
Наложение жгута	Описание:	Правила наложения жгута:			Подручные средства, которые можно использовать вместо жгута:
Асептика	Описание:	Механический метод:	Физический метод:	Химический метод:	Биологический метод:
Раны	С малой зоной повреждения:	С большой зоной повреждения:	Признаки воспаления в ране:	Осложнения:	Первая помощь:
Повязки:	Виды перевязочных материалов:	Правила наложения повязок:			
Действия при ранениях:	Конечности (стопы или голени):	Ранение грудной клетки:		Ранение живота:	



Контрольная работа 1

Тестовый материал состоит из тестовых заданий и включает в себя вопросы по разделам:

- потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности;
- чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.

Внимательно прочитайте задание.

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.

Инструкция для экзаменатора

- перед началом работы раздает студентам карточки с заданиями и бланки для ответов;
- инструктирует студентов, как правильно заполнить бланк работы (2-5 минут);
- фиксирует время начала и окончания работы (без учёта времени, затраченного на инструктаж);
- во время контрольной работы следит, чтобы студенты работали самостоятельно;
- по истечении времени, отведенного на выполнение работы, объявляет об окончании работы, собирает карточки с заданиями, заполненные бланки ответов.

Критерий оценки

Оценка	Общее количество правильных ответов
«5»	21-25
«4»	16-20
«3»	11-15
«2»	0-10

Каждому дается по одному варианту с заданиями. На выполнение работ Вам дается 40 минут.

При выполнении заданий с выбором ответа обведите кружком номер правильного ответа. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, если обведён только один номер верного ответа. Если обведены два и более ответов, в том числе правильный, то ответ не засчитывается.

Вариант № 1

1. *Территория, подвергшаяся заражению радиоактивными осадками:*
 - 1) радиоактивное заражение
 - 2) очаг радиоактивного заражения
 - 3) зона радиоактивного заражения
2. *На какие виды делятся защитные сооружения:* а- коллективные, б – убежища, в – окопы, г – ПРУ, д – простейшие
 - 1) все,
 - 2) а, б, г.
 - 3) б, г, д.
3. *К чему может привести радиационное облучение человека?*
 - 1) к появлению тошноты и рвоты
 - 2) к потере сознания и коме
 - 3) к лучевой болезни
4. *Защитное сооружение, в котором можно укрыть людей от высоких температур, продуктов горения, опасных химических веществ, проникающей радиации и радиоактивной пыли:*
 - 1) ПРУ
 - 2) убежище
 - 3) укрытие
5. *Что означает непрерывное звучание гудков предприятий, сирен, автомобильных клаксонов?*
 - 1) воздушная тревога
 - 2) внимание всем
 - 3) ЧС
6. *Система, осуществляющая государственную политику в области безопасности жизнедеятельности:*
 - 1) ГО
 - 2) РСЧС
 - 3) МВД
7. *Основными задачами РСЧС является:* а- предупреждения ЧС; б – снижение потерь и ущерба от ЧС; в- восстановление народного хозяйства; г – ликвидация ЧС
 - 1) все,
 - 2) а, б, г.
 - 3) б, г.
8. *Управляющим органом РСЧС является:* 1) МЧС 2) штаб ГО 3) МВД
9. *В чём заключается полная санитарная обработка?*
 - 1) в обработке всех людей и техники, побывавших в зоне заражения
 - 2) в уничтожении заражённой одежды, обуви, техники
 - 3) в обмывании всего тела тёплой водой с мылом и замене одежды на чистую
10. *Основными мероприятиями РСЧС по снижению потерь среди населения являются:* а- оповещение населения; б- защита населения; в- обеспечение работы предприятий, направленной на функционирование систем жизнеобеспечения; г- ликвидация последствий ЧС; д- обучение населения действиям в ЧС
 - 1) все
 - 2) кроме – в
 - 3) а, б, д
11. *Область резкого сжатия среды, сферически распространяющаяся со сверх звуковой скоростью:*
 - 1) Электромагнитное излучение
 - 2) рентген
 - 3) ударная волна
12. *Поток лучистой энергии, продолжительностью 20 сек, вызывающий массовые пожары:*
 - 1) проникающая радиация
 - 2) световое излучение
 - 3) доза излучения
13. *Кратковременное электромагнитное поле, выводящее из строя радиоэлектронные приборы:*
 - 1) современное средство поражения
 - 2) ударная волна
 - 3) Электромагнитное излучение
14. *Назовите виды санитарной обработки:*
а- профилактическая; б- полная; в- частичная; г- срочная
 - 1) а, б
 - 2) б, в
 - 3) в, г
15. *Ядовитое соединение, применяемое для снаряжения химических боеприпасов:*
 - 1) яд
 - 2) СДЯВ
 - 3) ОВ
16. *Запрещено приносить в ЗС:* а- громоздкие вещи, б- легковоспламеняющиеся вещества, в- приводить домашних животных
 - 1) только – б
 - 2) а, б
 - 3) все
17. *ОВ нарушающие функционирование НС, с появлением судорог и параличей:*
 - 1) общеядовитые
 - 2) удушающие
 - 3) нервно-паралитические
18. *Какое ЗС роется в земле в виде траншеи, закрывается сверху бревенчатым накатом и земляной насыпью?* 1) ПРУ 2) щель 3) перекрытая щель

19. *Стойкие ОВ, поражающие кожу, глаза и слизистые гнойниками и язвами:*
1) кожно-нарывные 2) раздражающие 3) общеядовитые
20. *На какие группы делятся СИЗ по назначению: а- фильтрующие; б- СИЗ кожи; в- изолирующие; г- медицинские; д- СИЗ органов дыхания; е- простейшие:*
1) б, г, д 2) а, в, е 3) б, г, е
21. *Прибывающие в убежище должны иметь с собой: а- СИЗ, б- 3-х суточный запас воды и продуктов, в- самые необходимые вещи и предметы гигиены, г- самые ценные вещи и драгоценности, д- деньги и документы, е- радиоприёмники*
1) а, б, в, д 2) все, кроме – г 3) все
22. *Быстродействующие ОВ, летучие, вызывающие смерть из-за угнетения клеточного дыхания:*
1) общеядовитые 2) удушающие 3) психотропные
23. *Обезвреживание и удаление ОВ, бактериальных средств и радиоактивных веществ с СИЗ, кожи и одежды:*
1) дезинфекция 2) чистка 3) санитарная обработка
24. *При нахождении в ЗС укрываемым запрещено: а- ходить без надобности, б- шуметь, в- курить, зажигать спички и керосиновые лампы, г- включать электроосвещение, д- расходовать без команды старшего запас воды и продуктов* 1) все 2) все, кроме – б, г 3) только – а, в
25. *Какие летучие ОВ, вызывающие отёк лёгких:* 1) нервно-паралитические 2) раздражающие 3) удушающие

Вариант № 2

1. *РСЧС создана с целью?*

- 1) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
- 2) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации ЧС;
- 3) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в ЧС на территории РФ.

2. *Какие пять уровней имеет РСЧС?*

- 1) объектовый, местный, территориальный, региональный, федеральный;
- 2) производственный, поселковый, территориальный, региональный, федеральный;
- 3) объектовый, местный, районный, региональный, республиканский.

3. *Гражданская оборона-это:*

- 1) система мероприятий по прогнозированию, предотвращению и ликвидации ЧС в военное время;
- 2) система по борьбе с пожарами
- 3) система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

4. *Ведение ГО на территории страны или в отдельных ее местностях начинается:*

- 1) с начала объявления мобилизации взрослого населения страны;
- 2) с момента начала эвакуации населения
- 3) с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введением Президентом РФ военного положения на территории страны или в отдельных ее местностях.

5. *Поражающими факторами ядерного взрыва являются:*

- 1) ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности и электромагнитный импульс;
- 2) резкое повышение давления, громкий звук взрыва, химическое и бактериологическое заражение местности.
- 3) резкое повышение температуры окружающей среды, понижение концентрации кислорода в воздухе, самовозгорание веществ и материалов.

6. *Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют:*

- 1) в первые часы после выпадения, 2) до выпадения 3) в течение 3 суток после их выпадения.

7. *Какие из боеприпасов относятся к высокоточному оружию:*

- 1) осколочные боеприпасы; 2) бетонобойные снаряды; 3) управляемые авиационные бомбы;
- 4) боеприпасы объемного взрыва.

8. *Сирены и прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал оповещения:*

- 1) «Внимание! Опасность!» 2) «Внимание всем!»; 3) Воздушная тревога

9. *Цель йодной профилактики- не допустить:*

- 1) поражения щитовидной железы 2) возникновение лучевой болезни; 3) внутреннего облучения.

10. *Защита продуктов питания и воды от заражения достигается:*

- 1) постоянным проветриванием на свежем воздухе; 2) хранением в кухонной мели в завернутом состоянии; 3) хранением в герметической посуде и использованием защитной упаковки.

11. *Противогаз служит для защиты органов дыхания, лица и глаз:*

- 1) от ОВ и высоких температур при пожаре; 2) от ОВ, радиоактивных веществ и бактериальных средств; 3) от радиоактивных веществ и бактериальных средств.

12. *К коллективным средствам защиты относятся:*

- 1) убежища и противорадиационные укрытия; 2) противогазы и респираторы;
- 3) средства защиты кожи на всех работников.

13. *Как называется система, созданная в России для борьбы с чрезвычайными ситуациями?*

- 1) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
- 2) единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – РСЧС;
- 3) система сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- 4) система подготовки спасателей.

14. *Основным способом оповещения населения о ЧС является:*

- 1) вой сирен, гудки спецавтомобилей; 2) телевизионные и радиоприёмники;
- 3) гудки промышленных предприятий; 4) все перечисленные.

15. *При объявлении эвакуации граждане обязаны в первую очередь взять с собой:*

- 1) личные вещи, документы, продукты питания на 2 дня, хозяйственные и туалетные принадлежности, необходимый ремонтный инструмент;
- 2) продукты питания на сутки, спальные и туалетные принадлежности, средства индивидуальной защиты;
- 3) личные вещи, документы, продукты питания на 3 дня, туалетные принадлежности, средства индивидуальной защиты;
- 4) Документы, продукты питания на сутки, хозяйственные и туалетные принадлежности, домашних животных

16. *Получив предупредительный сигнал, нужно:*

- 1) надеть средства индивидуальной защиты; 2) готовиться к экстренной эвакуации;

- 3) включить радио или телевизор, прослушать речевое сообщение;
- 4) предупредить об опасности ближайших родственников.

17. К простейшим средствам защиты органов дыхания относятся:

- 1) фильтрующие гражданские противогазы; 2) ватно-марлевая повязка и противопыльная повязка;
- 3) фильтрующие детские изолирующие противогазы и респираторы;
- 4) фильтрующие гражданские и промышленные противогазы.

18. Чрезвычайные ситуации техногенного характера – это:

- 1) эпидемия; 2) внезапное обрушение зданий и сооружений, аварии на очистных сооружениях;
- 3) землетрясения; 4) моретрясения.

19 Чем отличается катастрофа от аварии?

- 1) воздействием поражающих факторов на людей; 2) воздействием на природную среду;
- 3) наличием человеческих жертв, значительным ущербом; 4) воздействием на технику и имущество.

20 Наиболее сильной проникающей способностью обладает:

- 1) альфа-излучение, 2) бета-излучение, 3) гамма- излучение.

21 Выходить из зоны химического заражения следует:

- 1) перпендикулярно направлению ветра; 2) по направлению ветра 3) навстречу потоку ветра.

22 Причиной пожара в зданиях может стать:

- 1) отсутствие первичных средств пожаротушения; 2) неисправность внутренних пожарных кранов 3) неосторожное обращение с пиротехническими изделиями.

23 Как называется система, созданная в России для борьбы с чрезвычайными ситуациями?

- 1) система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
- 2) единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций – РСЧС;
- 3) система сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- 4) система подготовки спасателей.

24 Если в соседней квартире произошел взрыв, дверь в вашу квартиру завалена, отключился свет, телефон не работает, то следует:

- 1) отключить газ, электричество, перекрыть воду, ждать спасателей, подавая сигналы из окна, стучать по металлическим предметам;
- 2) попытаться очистить завал, чтобы выйти из квартиры;
- 3) подавать сигналы, ждать пока не обрушится здание, а затем спуститься из окна по веревке.

25 Как называется закон, определяющий права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций?

- 1) федеральный закон «О безопасности»;
- 2) федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- 3) федеральный закон « О гражданской обороне»;
- 4) федеральный закон «Об обороне».

Ответы:

№\№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	3	3	3	2	2	2	2	1	3	1	3	2	3	2	3	3	3	3	1	1	1	1	3	1	3
2	2	1	3	3	1	1	3	2	1	3	2	1	2	4	3	3	2	2	3	3	1	3	2	1	2

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

Внимательно прочитайте задание.

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.

Инструкция для экзаменатора

- перед началом работы раздает студентам по 2 карточки с заданиями и бланки для ответов;
- инструктирует студентов, как правильно заполнить бланк работы (2-5 минут);
- фиксирует время начала и окончания работы (без учёта времени, затраченного на инструктаж);
- во время контрольной работы следит, чтобы студенты работали самостоятельно;
- по истечении времени, отведенного на выполнение работы, объявляет об окончании работы, собирает карточки с заданиями, заполненные бланки ответов.

Контрольные билеты.

Билет № 1.

1. Основная цель дисциплины БЖ.
2. Вредный фактор (определение).
3. Что такое катастрофа?
4. Вооружённые силы РФ (определение).
5. Первая помощь (определение).

Билет № 2.

1. Среда обитания (определение).
2. Травмирующий фактор (определение).
3. Гомосфера (определение).
4. Какие последствия вызывает землетрясение?
5. Вид Вооружённых сил (определение).

Билет № 3.

1. Биосфера (определение).
2. Что такое «чрезвычайная ситуация»?
3. Дать определение терроризма.
4. Военская обязанность (определение).
5. Что такое – обморок?

Билет № 4.

1. Техносфера (определение).
2. Что такое авария?
3. Что такое лесной пожар?
4. Мобилизация (определение).
5. Перечислить виды кровотечений.

Билет № 5.

1. Опасность (определение).
2. Определение риска.
3. Какие министерства России занимаются мониторингом и прогнозированием чрезвычайных ситуаций (два министерства) ?
4. Дать определение – воинский учёт.
5. Эвакуация населения (определение).

Билет № 6.

1. Безопасность (определение).
2. Перечислить стихийные бедствия геологического характера.
3. Что такое дезинфекция?
4. Что такое – гражданская оборона?
5. Что называется травмой?

Билет № 7.

1. Метод обеспечения безопасности.
2. Перечислить режимы функционирования РСЧС. (3 режима).
3. Что такое – биологическое оружие?
4. Что понимается под обороной?
5. Перечислить виды современного стрелкового оружия.

Билет № 8.

1. Принцип обеспечения безопасности.
2. Дать определение – отравляющее вещество.
3. Перечислить состав сил гражданской обороны.
4. Что включает в себя специальное военное снаряжение?
5. Ноксосфера (определение).

Билет № 9.

1. Определение риска.
2. По каким принципам организуется Гражданская оборона РФ. (2 принципа).
3. Что такое – военная безопасность?
4. Перечислить виды ядерных взрывов. (3 вида).
5. Перечислить виды бронетанковой техники ВС РФ.

Билет № 10.

1. Перечислить средства коллективной защиты.
2. Из скольких главных частей состоит Военная доктрина РФ?
3. Что такое - оповещение?
4. Перечислить основные поражающие факторы ядерного взрыва.
5. Что такое национальная безопасность?

Вопросы для тестового задания.

Варианты тестов для тестирования составляются преподавателем. Количество вопросов в тесте от 20 до 25.

Внимательно прочитайте задание.

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.

Инструкция для экзаменатора

- перед началом работы раздает студентам карточка с заданиями;
- инструктирует студентов, как правильно заполнить бланк работы (2-5 минут);
- фиксирует время начала и окончания работы (без учёта времени, затраченного на инструктаж);
- во время контрольной работы следит, чтобы студенты работали самостоятельно;
- по истечении времени, отведенного на выполнение работы, объявляет об окончании работы, собирает карточки с заданиями, заполненные бланки ответов.

Задание 1 Силы ГО создаются для...

- доведение до органов повседневного управления сил и средств РСЧС, сигналов оповещения и соответствующей информации
- сообщение населению и государственным органам управления о доводимых защитных мероприятиях
- ведения спасательных работ в очагах поражения, а также для ликвидации последствий стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф
- заблаговременной информации населения о возможной опасности.

Задание 2 Первым уровнем РСЧС является.....уровень.

- республиканский
- объектовый
- поселковый
- городской

Задание 3 Эвакуация - это...

- организованный вывод (вывоз) населения, не занятого в производстве (в том числе учащихся), из городов в загородную зону
- вывод населения из очага бактериологического
- вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации
- вывод (вывоз) населения из очага поражения или из зоны чрезвычайной ситуации

Задание 4 План мероприятий ГО объектам учреждения среднего профессионального образования на мирное и военное время утверждает ...

- заместитель руководителя образовательного учреждения
- начальник штаба ГО
- руководитель учебного заведения по согласованию с районным штабом ГО и ЧС
- только руководитель образовательного учреждения

Задание 5 Индивидуальные средства защиты органов дыхания - это...

- фильтрующий противогаз
- защитный костюм (ОЗК)
- противорадиационное укрытие
- убежище

Задание 6 Запыленность воздуха, излучение компьютера, электрический ток относятся к группе _____ факторов.

- биологических
- химических
- психофизических
- физических

Задание 7 Наука, изучающая состояние окружающей среды, при которой с определенной вероятностью исключены причины вреда существованию человека, называется....

- наукой о прогнозировании потенциальной опасности
- безопасностью жизнедеятельности
- охраной труда
- наукой о прогнозировании чрезвычайных ситуаций

Задание 8 Эвакуируясь из горящего помещения необходимо, закрыть ...

- входную дверь
- вытяжные устройства
- краны водопровода
- сейфы

Задание 9 Район местности (акватории) или область воздушного пространства, зараженных биологическими возбудителями заболеваний опасных для населения пределах, - это

- очаг бактериального поражения
- зона обсервации
- зона бактериологического заражения
- зона карантинных мероприятий

Задание 10 Наибольшее количество несчастных случаев на дороге происходят из-за...

- дорожно-транспортных происшествий
- невнимательности людей
- повышенной любознательности людей
- подвижных детских игр на улице

Задание 11 Участвуя в спасательной операции при затоплении местности, замечая в воде нескольких человек, вы в первую очередь должны взять на борт лодки...

- детей и престарелых, а остальным подадите спасательные средства
- детей и нуждающихся в немедленной помощи, а остальным подадите спасательные средства
- тех, кто нуждается в немедленной помощи, а остальным подадите спасательные средства
- тех, кто нуждается в немедленной помощи, а также детей и престарелых, а остальным подадите спасательные средства

Задание 12 Первые точки при землетрясении застали вас дома на втором или более высоких этажах, вы...

- связав несколько простыней, попытаетесь спуститься вниз
- встанете в дверных или балконных проемах, распахнув двери
- откроете дверь и, выйдя на балкон, будете дожидаться там окончания толчков

Задание 13 Аномальные природные явления, загрязнения атмосферы, разрушение озонового слоя земли, засоление почв относят к чрезвычайным ситуациям _____ характера.

- локального
- биологического
- федерального
- экологического

Задание 14 Ведение гражданской обороны на территории РФ или в отдельных ее местностях начинается...

- с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения президентом РФ военного положения на территории РФ и в отдельных ее местностях
- при возникновении чрезвычайной ситуации на территории субъектов РФ
- с началом объявления о мобилизации взрослого населения
- с момента объявления или введения президентом РФ чрезвычайного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях

Задание 15 Задачей РСЧС по повышению устойчивости работы предприятий в ЧС является.....

- обеспечение высокой готовности органов и пунктов управления, систем оповещения, обученности гражданских формирований
- проведение работ по ликвидации ЧС
- прогнозирование
- накопление сил и средств для ликвидации ЧС

Задание 16 Совокупность биохимических и физиологических реакций, протекающих при участии света, - это процесс.

- фотобиологический
- космический

- солнечный
- ядерный

Задание 17 Опасности среды деятельности и отдыха, города и жилища - опасности техносферы, негативно воздействуют на....

- производственную деятельность
- среду обитания
- производительность труда
- человека

Задание 18 Наука БЖ в своих перспективах развития опирается на....

- слежении за состоянием среды обитания и предупреждением негативных ситуаций
- преодолении воздействий опасностей в условиях производства города, учебного заведения, жилища
- научные достижения и практические разработки в области охраны труда, окружающей среды, прогнозирование и защиту в чрезвычайных ситуациях, законах и подзаконных актах
- развитие науки ОБЖ, отечественных научных школ, работающих в области защиты населения

Задание 19 Ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон относительно длительное увеличение водоносности рек, сопровождающееся повышением уровня воды, - это

- сурь
- наводнение
- зажор
- половодье

Задание 20 Взрыв - это...

- события, происходящие в неограниченном объеме и при нормальной температуре
- процесс быстрого управляемого физического или химического превращения системы, происходящий при нормальной температуре
- процесс быстрого неуправляемого физического или химического превращения системы, сопровождающийся переходом ее потенциальной энергии в механическую работу
- события, происходящие в ограниченном объеме при нормальной температуре.

Задание 21 В условиях длительного пребывания человека на зараженной местности и продолжающегося поступления радиоактивного йода йодную профилактику необходимо повторять....

- 1 раз в три дня
- 1 раз в два дня
- ежедневно
- 1 раз в неделю

Задание 22 Для восстановительных работ на коммунальных системах жизнеобеспечения характерен следующий вид обеспечения ...

- военное обеспечение
- разведка
- информационное обеспечение
- продовольственное обеспечение

Задание 23 Наибольшее число детей попадают в дорожнотранспортное происшествие в возрасте _____ лет.

- 7-14
- 5-7

- 14-16
- 16-18

Задание 24 Противорадиационное укрытие защищает от.....

- обычных современных средств поражения
- ударной волны, радиоактивного заражения
- радиоактивного заражения
- химического и бактериологического оружия

Задание 25 Основным мероприятием при полной санитарной обработке является....

- обеззараживание одежды
- дезинфекция
- обмывание тела теплой водой с мылом
- дезактивация

Задание 26 В РФ на ликвидацию последствий различного рода чрезвычайных ситуаций привлекаются.....

- Федеральные силы ГО и ЧС
- Объектовые силы ГО и ЧС
- Местные силы ГО и ЧС
- Региональные силы ГО и ЧС

Задание 27 Третьим уровнем изучения безопасности жизнедеятельности и профессиональной подготовки является уровень...

- институтов и факультетов повышения квалификации
- областной
- федеральный
- профессиональной подготовки

Задание 28 Наибольшую опасность при аварии на АЭС представляет...

- внешнее облучение
- радиоактивное заражение местности
- проникающая радиация
- электромагнитный импульс

Задание 29 Химическое оружие - это оружие массового поражения, действие которого основано на.....

- применении биологических средств
- изменении состава воздушной среды в зоне заражения
- применение химических соединений
- токсических свойствах некоторых химических веществ

Задание 30 Сравнительно кратковременное и неперiodическое поднятие уровня вод - это...

- паводок
- наводнение
- половодье
- ледяные заторы

Задание 31 К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся...

- взрывы
- аварии
- пожары
- геологические ситуации

Задание 32 Наиболее часто дорожно-транспортные происшествия с ранением или гибелью пешеходов случаются из-за....

- домашних животных
- неисправности транспортных средств
- плохих метеоусловий
- пешеходов, нарушающих правила дорожного движения

Задание 33 Противорадиационное укрытие защищает от ...

- ударной волны, радиоактивного заражения
- обычных современных средств поражения
- химического и бактериологического оружия
- радиоактивного заражения

Задание 34 При ранней стадии аварии на радиационно-опасном объекте продолжительностью от нескольких часов до нескольких суток необходимо провести следующие мероприятия защиты населения.....

- контроль продуктов питания и воды
- оповещение
- медицинский контроль
- индивидуальная дезактивация

Задание 35 Территория, на которой в результате воздействия бактериологического оружия произошло массовое поражение людей, сельскохозяйственных животных, растений, - это очаг.....

- массовых инфекционных заболеваний
- бактериологического заражения
- бактериологического поражения
- скрытого (инкубационного) периода в начальной стадии заражения

Задание 36 Произошел выброс аммиака, вы...

- немедленно прекратите урок и спуститесь вместе с учащимися в убежище
- начнете эвакуацию
- выведете учащихся на верхний этаж
- будете проводить рассредоточение

Задание 37 Произошел выброс хлора, вы...

- немедленно прекратите урок и спуститесь вместе с учащимися в убежище
- начнете эвакуацию
- выведете учащихся на верхний этаж
- будете проводить рассредоточение

Задание 38 Средство коллективной защиты - это...

- противогаз
- убежище
- ватно-марлевая повязка
- респиратор

Задание 39 Опасное природное явление, опасное техногенное происшествие, распространенную инфекционную болезнь относят к источникам...

- катастрофы
- панэпидемии
- эпидемии
- чрезвычайной ситуации

Задание 40 Наиболее вероятной причиной возникновения пожара в квартире является...

- нарушение правил эксплуатации электроприборов и электрооборудования
- отсутствие в квартире огнетушителя
- постоянно работающий холодильник

- не выключенные электрические лампочки, фонари

Задание 41 При тушении загорания бензина, дизельного топлива, электроустановок, а также при низких температурах применяются огнетушители ...

- углекислотные, пенные
- всех типов
- углекислотные, порошковые
- аэрозольные, углекислотные

Задание 42 Нарушение пределов безопасной эксплуатации, при котором произошел выброс радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные границы в количестве, не превышающем установленное значение, называется...

- радиационной аварией
- радиационной катастрофой
- повышением уровнем радиации
- радиоактивным загрязнением окружающей среды

Задание 43 В зависимости от причины возникновения землетрясения бывают...

- обвальные
- тектонические
- сейсмические
- масштабные

Задание 44 Дегазация-это...

- уничтожение зараженных грызунов
- удаление радиоактивных веществ
- уничтожение зараженных насекомых
- удаление или химическое разрушение отравляющих веществ

Задание 45 Служба гражданской обороны в государственном образовательном учреждении среднего профессионального образования предназначена для...

- оснащения техническими средствами при ликвидации ЧС
- строительства защитных сооружений
- оснащения средствами индивидуальной защиты
- организации мероприятия ГО, включающих подготовку необходимых сил и средств, обучение постоянного и переменного состава действие ЧС.

Задание 46 Происходящие в обществе события: межнациональные конфликты, терроризм, грабежи, геноцид, войны, являются чрезвычайной ситуацией _____ характера.

- экономического
- природного
- социального
- локального

Задание 47 Демеркуризация - это...

- уничтожение бактериальных средств
- удаление радиоактивных веществ
- обмывание тела теплой водой с мылом
- нейтрализация паров ртути

Задание 48 При поражении человека электрическим током в квартире необходимо в первую очередь ...

- вызвать скорую помощь
- оказать первую медицинскую помощь
- отключить в доме электричество, выдернуть вилку из розетки
- позвать взрослых

Задание 49 При авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения надежную защиту глаз и органов дыхания обеспечит...

- ватно-марлевая повязка
- гражданский противогаз ГП-5 с гопколитовым патроном
- противопыльная тканевая маска ПТМ-1
- фильтрующий респиратор лепесток

Задание 50 Переход в проезжей части дороги при мигающем сигнале светофора начинать ...

- можно, но осматриваясь по сторонам
- можно, но только стараясь успеть перебежать дорогу до включения красного света
- нельзя
- можно, если идешь с кем-то вдвоем

Задание 51 При выходе из зоны лесного пожара вы будете идти...

- по ветру, защищая органы дыхания смоченным в воде куском ткани
- преодолевая кромку пожара против ветра, укрыв голову и лицо верхней одеждой
- пригнувшись против ветра
- на ветреную сторону перпендикулярно кромке пожара используя открытые пространства

Задание 52 Оптимальный уровень вибрации в электрической сети составляет _____ Гц

- 50
- 150
- 80
- 100

Задание 53 Функцией защиты противогаза органов дыхания, лица и глаз является защита от ...

- радиоактивных веществ
- отравляющих веществ
- высоких температур внешней среды
- бактериальных средств

Задание 54 Венозное кровотечение характеризуется тем, что ...

- кровь сочится по всей поверхности раны и ее трудно остановить
- кровь алого цвета вытекает из раны пульсирующей струей
- кровь имеет темный цвет, не пульсирует, вытекает из раны спокойно, непрерывно
- непрерывное истечение крови с последующим затиханием

Задание 55 Основной способ передачи инфекции - это способ.

- фекально-оральный
- воздушно-капельный
- жидкостный
- механический

Задание 56 При сотрясении головного мозга недопустимо...

- самостоятельное передвижение пострадавшего и прием им жидкости
- находиться в спокойном состоянии без движений
- укладывать пострадавшего в постель на спину
- укладывать пострадавшего на твердую поверхность

Задание 57 Алкоголь, попавший в организм человека...

- быстро выводится вместе с мочой
- происходит период полураспада алкоголя
- растворяется в крови и разносится по всему организму, разрушая все ткани и органы

- не выводится из организма

Задание 58 Наиболее эффективным способ остановки кровотечения является ...

- максимальное разгибание конечности
- пальцевое прижатие артериального сосуда ниже места ранения
- наложение асептической повязки на место кровотечения
- наложение жгута на 3 - 5 см выше раны

Задание 59 Первая медицинская помощь при ушибах заключается в том, чтобы ...

- обеспечить покой пострадавшему
- на место ушиба наложить тугую повязку
- доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- на место ушиба наложить холод

Задание 60 При закрытых переломах необходимо ...

- на место перелома наложить тугую повязку, дать обезболивающее, доставить пострадавшего в медицинское учреждение
- дать обезболивающее средство, провести иммобилизацию, доставить пострадавшего в лечебное учреждение
- на место перелома наложить холод, доставить пострадавшего в лечебное учреждение
- провести иммобилизацию, на место перелома наложить холод, доставить пострадавшего в лечебное учреждение

Задание 61 К кишечным заболеваниям является ...

- сыпной тиф
- дизентерия
- дифтерия
- сибирская язва

Задание 62 Отрицательное влияние алкоголя на человека характеризуется...

- развитием сахарного диабета, увеличением мочевого пузыря
- чередующимся употреблением спиртных напитков
- усилением защитной функции организма при переохлаждении
- нарушением защитной функции печени, мозжечка, развитием туберкулеза

Задание 63 Последовательно сменяющимися периодами в развитии инфекционного заболевания являются ...

- прединкубационный период, период острого развития болезни, пассивный период, выздоровление
- скрытый (инкубационный) период, период начала заболевания, период активного проявления болезни, выздоровление
- опасный период, период после недели со дня возникновения заболевания
- начальный период, инфицирование, опасный период, пассивный период, заключительный период

Задание 64 Основной признак переломов - это...

- деформация и некоторое укорочение поврежденной поверхности
- нарушение функции конечностей
- появление сильной боли
- подвижность конечности в необычном месте

Задание 65 Образование раковых опухолей у курильщиков вызывают...

- вдыхание продуктов тления, смол, никотина
- никотин
- цианид водорода, содержащийся в табаке
- эфирные масла, содержащиеся в табаке

Задание 66 Максимальное время наложения жгута летом час (-а).

- 2
- 0,5
- 1,5
- 1

Задание 67 При спасении утопающего вы будете приближаться к нему со стороны...

- спины или ног, если он находится в вертикальном положении или лежит на животе
- спины в любом случае
- спины или ног, если он лежит на спине
- головы, если он находится в вертикальном положении

Задание 68 Оптимальная температура тела человека _____ °С.

- 36,8
- 36,6
- 35
- 35,6

Задание 69 "Терминальное состояние" - это...

- состояние человека с повышенной температурой тела
- состояние человека, когда он спит
- переходное состояние человека от жизни к смерти
- состояние наркотического опьянения

Задание 70 Место пребывания источника возбудителя инфекции на определенном участке местности, где при данной ситуации возможно передача возбудителя - это.....очаг.

- химический
- эпифитотический
- глобальный
- бактериологический

Задание 71 Заболевание, связанное с длительным вдыханием угольной пыли, содержащей свободную двуокись кремния, - это...

- рак легких
- туберкулез
- силикоз
- бруцелёз

Задание 72 Перед наложением давящей повязки на руку необходимо...

- обработать руку струей воды из под крана
- обработать руку перекисью водорода или слабым раствором марганцовки
- обработать руку йодом
- промыть руку водой и обработать ее зеленкой

Задание 73 При алкогольном отравлении возможным вариантом оказания первой помощи является следующая последовательность ...

- уложить пострадавшего на бок и очистить ему дыхательные пути, промыть желудок, положить на голову холодный компресс, дать понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать скорую помощь
- уложить пострадавшего на живот и растереть виски до покраснения кожи
- уложить пострадавшего на бок, промыть желудок, положить на голову холодный компресс, дать понюхать ватку с нашатырным спиртом
- уложить пострадавшего на спину и очистить ему дыхательные пути, промыть желудок, положить к ногам теплую грелку, дать понюхать ватку с нашатырным спиртом, вызвать скорую помощь

Задание 74 У лиц, постоянно подвергающихся избыточному солнечному облучению _____ случаи возникновения рака кожи.

- не возможны
- относительно возможны
- маловероятны
- возможны

Задание 75 Признаками наркомании и токсикомании являются ...

- вкусовая и биологическая зависимости, изменение сексуального влечения
- психическая и физическая зависимости, изменение чувствительности к наркотику
- зрительная и химическая зависимости, изменение материального положения
- повышение мышечного тонуса, сужение зрачков и ослабление их реакции на свет

Задание 76 Необычно большое распространение заболеваемости как по уровню, так и по масштабам распространения охвата ряда стран, целых континентов - это...

- эпизоотия
- эпидемия
- панзоотия
- спородия

Задание 77 Негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию, характеризуется как...

- катастрофа
- авария
- опасность
- вредный фактор

Задание 78 Основными признаками болевого шока третьей степени пострадавшего в автомобильной аварии является то, что ...

- у человека затемнено сознание, зрачки на свет не реагируют, дыхание поверхностное, температура тела понижена
- человек часто требует воды
- человек стонет, зовет на помощь
- у человека проявляются признаки галлюцинаций

Задание 79 Начинать реанимацию необходимо ...

- если пострадавший лежит на месте происшествия с закрытыми глазами
- если у человека 3-4 минуты отсутствует сознание, нет реакции зрачков на свет, пульса на сонные артерии
- когда на место происшествия, где находится пострадавший, приедет скорая помощь
- когда пострадавшего доставят в лечебное учреждение и будут собраны соответствующие врачи

Задание 80 Основной задачей реанимации является ...

- восстановление сердечной деятельности, кровообращения и дыхания
- остановка кровотечения
- полное излечение человека
- восстановление двигательной деятельности, помощь при переломах

Задание 81 Инфекционное заболевание, при котором в результате употребления домашних консервированных продуктов у человека заболела голова, появились слабость, боли и вздутие живота, рвота, колики, незначительно повысилась температура, называется ...

- ботулизмом
- диатезом
- пищевым отравлением

дизентерией

Задание 82 По поражающему фактору травмы бывают...

- механические, химические, термические, огневые
- механические, термические, химические, электрические
- ножевые
- пулевые

2.5. Пакет экзаменатора.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачет. Дифференцированный зачет проводится в письменной форме и охватывает основные теоретические вопросы курса. Условием положительной аттестации на зачете является положительная оценка, усвоение всех знаний и освоение всех умений по всем контролируемым показателям. 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. Организация контроля и оценки уровня освоения программы УД.

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»

Приложение 6.8
к АОППО по профессии 14621 Монтажник
санитарно-технических систем и оборудования

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной дисциплины

АД.01 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по профессии профессионального обучения

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине **АД.01 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний** разработан в соответствии с требованиями профессионального стандарта и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г.)).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

Разработчик: Калинина Галина Алексеевна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

7. Паспорт фонда оценочных средств
 - 7.1. Область применения
 - 7.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
8. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине
 - 8.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)
 - 8.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине
 - 8.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине
 - 8.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине
9. Критерии оценивания

II. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу адаптированной учебной дисциплины АД.01 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования.

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

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Оценочные (контрольно-измерительные) 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 работы.

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

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: опрос устный и письменный, тестирование, контрольная работа, практические работы.

Оценка теоретического курса учебной дисциплины предусматривает использование накопительной системы и осуществляется по медиане качественных оценок индивидуальных достижений обучающихся.

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

- применять знания в процессе решения познавательных и практических задач социальной защиты инвалидов и лиц с ОВЗ;
- формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по проблемам инвалидов и лиц с ОВЗ;
- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права согласно законодательству;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- составлять необходимые заявительные документы;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;

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

- понятийно-терминологические основы социальной защиты инвалидов и лиц с ОВЗ, принятые в Российской Федерации;
- основы трудового, гражданского, семейного законодательства.

Освоение содержания учебной дисциплины «Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» обеспечивает достижение обучающимися 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 как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

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

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

Элемент учебной дисциплины	Форма и методы контроля		Проверяемые У,З	Формируемые ОК и ПК
	Формы контроля	Методы контроля		
Тема 1. Основы социальной адаптации	Фронтальный	Устный контроль	У 1-3 З 1-5	ОК 1-5; 8-11
Тема 2. Механизмы защиты прав человека	Фронтальный, индивидуальный	Устный, письменный контроль. Оценка выполнения аудиторной и внеаудиторной работы.	У 1-3 З 1-5	ОК 1-5; 8-11
Тема 3. Основы гражданского законодательства	Фронтальный, индивидуальный	Устный, письменный контроль. Оценка выполнения аудиторной и внеаудиторной работы.	У 1-3 З 1-5	ОК 1-5; 8-11
Тема 4. Основы семейного права	Фронтальный, индивидуальный	Устный, письменный контроль. Оценка выполнения аудиторной и внеаудиторной работы.	У 1-3 З 1-5	ОК 1-5; 8-11
Тема 5. Основы трудового права	Фронтальный, индивидуальный	Устный, письменный контроль. Оценка выполнения аудиторной и внеаудиторной работы.	У 1-3 З 1-5	ОК 1-5; 8-11
Тема 6. Дифференцированный зачет	Фронтальный, индивидуальный	Устный контроль, Тестовый контроль, оценка выполнения аудиторной и внеаудиторной работы.	У 1-3 З 1-5	ОК 1-5; 8-8-11

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
АД.01 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

2.3.1 Пакет экзаменатора:

Условия проведения дифференцированного зачета по учебной дисциплине.

Место проведения: класс.

Тестовых заданий – 29.

Время выполнения тестового задания – 45 минут.

Критерии оценки освоения программы учебной дисциплины:

- **Оценка «5» (отлично)** выставляется обучающемуся, допустившему до 10 % ошибок в тестовом задании.
- **Оценка «4» (хорошо)** выставляется обучающемуся, допустившему до 25 % ошибок в тестовом задании.
- **Оценка «3» (удовлетворительно)** выставляется обучающемуся, допустившему до 40 % ошибок в тестовом задании.
- **Оценка «2» (неудовлетворительно)** – допустившему более 40 % ошибок в тестовом задании.

3. Перечень заданий для текущего контроля успеваемости.

Тема 1. Основы социальной адаптации

Инструкция: Задание состоит из 6 вопросов. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Выберите правильный ответ. К условиям социальной адаптации относятся:

- а) внешний облик подростка;
- б) улица, на которой живет подросток;
- в) социальное и общественное развитие, семья, школа, гендерные особенности.

Эталон ответа Ответ: в.

2. Найдите лишнее. Принципы социальной адаптации подростка – это принципы:

- 1)развития;
- 2)деятельности;
- 3)гуманизма;
- 4)общения;
- 5)детерминизма;
- 6)интереса к жизни;
- 7)единства сознания и деятельности;
- 8)единства личности и деятельности.

Эталон ответа Ответ: принципы интереса к жизни.

3. Механизмы социализации – это подражание, идентификация, адаптация, рефлексия.

Какие еще?

Эталон ответа Ответ: обособление, стереотипы, пример, усвоение традиций.

4. Выберите правильный ответ. Понятие социализации ввел в научный оборот:

- а) русский ученый М. В. Ломоносов;
- б) австрийский врач З. Фрейд;
- в) американский социолог Ф. Гиддингс.

Эталон ответа Ответ: в.

5. Социальное поведение человека проявляется на выборах. Где еще?

Эталон ответа Ответ: в школе при оценке поступков людей, в заботе о другом, в конструировании культурного пространства (облагораживания школьной территории и др.).

6. Выберите правильный ответ. Механизмы социальной адаптации – это:

- а) влияние внешнего облика на поведение;
- б) влияние поведения на отношение окружающих к подростку;

в) причины, приводящие к усвоению традиций, норм и правил поведения в семье, школе, окружающем мире.

Эталон ответа Ответ: в.

Тема 2. Механизмы защиты прав человека

Инструкция: Тест состоит из 4 вопросов. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Выберите основные права человека.

- а) право на жизнь,
- б) право на содержание рабов,
- в) право на личную неприкосновенность,
- г) право на свободу слова,
- д) право на пытки по отношению к другому человеку.

Эталон ответа Ответ: а,в,г.

2. Когда впервые заговорили о правах человека?

- а) рабовладельческий строй,
- б) 1945 г.,
- в) 17 век.

Эталон ответа Ответ: б.

3. Что закреплено в Конституции РФ?

- а) основы государственного строя, основные права и свободы, форма государства, система высших органов государственной власти,
- б) разрешение на передвижение по странам мира,
- в) распоряжения президента РФ.

Эталон ответа Ответ: а.

4. Назовите формы защиты прав человека.

- а) судебная защита,
- б) несудебная,
- в) мировая,
- г) домашняя.

Эталон ответа Ответ: а,б.

Тема 3. Основы гражданского законодательства.

Инструкция: Тест состоит из 4 вопросов. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Принцип равенства участников гражданских правоотношений означает:

- а) их равноправие в юридическом понимании, то есть одинаковые возможности, которые закон предоставляет субъектам правоотношений для реализации своих прав и обязанностей;
- б) их одинаковый имущественный статус в рамках гражданско-правового договора;
- в) одни и те же субъективные права и обязанности.

Эталон ответа Ответ: а.

2. Гражданское право регулирует:

- а) имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения, характеризующиеся равноправием, независимой волей и имущественной самостоятельностью их участников;
- б) процесс принятия судами решений по искам об оспаривании гражданских прав, сроки исполнения этих решений и порядок их обжалования;
- в) семейные супружеские отношения в рамках брачного соглашения.

Эталон ответа Ответ: а.

3. Гражданское право представляет собой:

- а) самостоятельную отрасль права, обладающую своей системой, предметом и методом, принципами и источниками;
- б) возможность гражданина служить в вооруженных силах РФ;
- в) правовые нормы, которые регулируют отношения в сфере защиты участниками своих субъективных прав в суде.

Эталон ответа Ответ: а.

4. К личным неимущественным отношениям относятся:

- а) отношения, возникающие в результате создания объектов материальной собственности;
- б) отношения, сложившиеся в связи с правом получить вознаграждения за созданное произведение искусства;
- в) отношения, вытекающие из наложенного дисциплинарного взыскания на сотрудника городской администрации.

Эталон ответа Ответ: б.

Тема 4. Основы семейного законодательства

Инструкция: Тест состоит из 6 вопросов. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов, понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Источник семейного права – это:

- а) способ изучения семейного права;
- б) форма внешнего выражения семейно-правовых норм;
- в) форма и способ взаимодействия граждан в семейных отношениях.

Эталон ответа Ответ: в.

2. Принципы Семейного права – это:

- а) общеправовые принципы Российского права;
- б) руководящие положения, определяющие сущность отрасли;
- в) принципы гражданского права, регулирующие семейные отношения.

Эталон ответа Ответ: в.

3. Член семьи – это лицо:

- а) связанное «кровным» родством;
- б) связанное семейными правами и обязанностями.

Эталон ответа Ответ: б.

4. Предмет семейного права – это:

- а) нормы семейного права;
- б) система правовых норм, регулирующие семейные отношения;
- в) правовые институты семейного права.

Эталон ответа Ответ: б.

5. Семейные правоотношения возникают:

- а) на основе специфических юридических фактов;
- б) на основе нарушения семейного законодательства.

Эталон ответа Ответ: а.

6. Объектами семейных правоотношений не являются:

- а) действия;
- б) имущество;
- в) родственники.

Эталон ответа Ответ: а, б.

Тема 5. Основы трудового законодательства

Инструкция: Тест состоит из 9 вопросов. Прежде, чем приступить к его выполнению, подумайте, в чем заключается смысл задания. Вспомните значения терминов,

понятий, указанных в вопросе. Выполняя задания, необходимо выбрать один или несколько правильных ответов.

1. Каков предмет трудового права?

- А. Продукция, производимая работниками.
- Б. Продукция производственного назначения и товара народного потребления.
- В. Общественные отношения в сфере производственной деятельности.
- Г. Способ регулирования производственных отношений.

Эталон ответа Ответ: в.

2. Что такое Трудовое право?

- А. Раздел науки.
- Б. Институт права.
- В. Учебная дисциплина.
- Г. Отрасль права.

Эталон ответа Ответ: г.

3. Что такое правоотношения по трудовому праву?

- А. Совокупность приемов и способов регулирования трудового права
- Б. Круг общественных отношений, урегулированных нормами трудового права.
- В. Совокупность норм, расположенных в определенной последовательности, в логической связи между собой и раздельных их отдельные институты (под институты) трудового права.
- Г. Отношения по производству и распределению материальных благ среди работников организаций.

Эталон ответа Ответ: б.

4. С какого момента трудовой договор начинает действовать?

- А. через 5 дней после подписания.
- Б. с момента заключения.
- В. после государственной регистрации.
- Г. с момента провозглашения трудового договора.

Эталон ответа Ответ: а.

5. К кому не применяются испытания при приеме на работу?

- А. Лицам пенсионного возраста.
- Б. Беременным женщинам.
- В. Инвалидам.
- Г. Работникам до 18 лет.

Эталон ответа Ответ: б.

6. Какие существуют виды трудового договора по срокам действия?

- А. срочный, бессрочный, на время определенной работы
- Б. Срочный, бессрочный.
- В. Краткосрочный, среднесрочный, на время определенной работы.
- Г. Краткосрочный, сезонный, долгосрочный.

Эталон ответа Ответ: б.

7. Какие бывают виды субъектов трудового права

- А. Физические и юридические лица.
- Б. Участники ОО, наделенные субъективными трудовыми правами и обязанностями.
- В. Унитарные предприятия.
- Г. Кооперативы.

Эталон ответа Ответ: а.

8. Какой документ не требуют при приеме на работу?

- А. паспорт.
- Б. свидетельство о рождении.
- В. трудовая книжка.
- Г. диплом.

Эталон ответа Ответ: б.

9. Сколько по времени составляет испытательный срок для рабочих?

А. 3 месяца.

Б. 10 дней

В. 1 месяц

Г. 6 месяцев.

Эталон ответа Ответ: а.

Практические занятия

Практическое занятие № 1.

Тема 1.: Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия

Название практической работы: Решение ситуационных задач по основам наследственного права.

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающихся знания в области гражданского законодательства.

Учебные материалы: раздаточный материал.

Содержание работы: заполнение таблицы

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Эталон ответа

Критерии оценки

«5» – содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов; таблица оформлена аккуратно карандашом и заполнена без помарок.

«4» – содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. В оформлении таблицы имеются помарки.

«3» – в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет некоторые отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена ручкой.

«2» – таблица не заполнена или в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет существенные отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена небрежно.

Практическое занятие № 2.

Тема 1.: Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия

Название практической работы: Решение ситуационных задач (по защите прав потребителей), составление претензии.

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающихся знания в области гражданского законодательства.

Учебные материалы: раздаточный материал.

Содержание работы: заполнение бланка претензии.

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Эталон ответа

Критерии оценки

«5» – содержание соответствует теме, в бланке заполнены все пункты, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов; таблица оформлена аккуратно карандашом и заполнена без помарок.

«4» – содержание соответствует теме, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. В оформлении бланка имеются помарки.

«3» – в бланке заполнены не все пункты, содержание имеет некоторые отклонения от их названия, материал излагается непоследовательно.

«2» – бланк не заполнен или заполнены не все пункты, содержание имеет существенные отклонения от их названия, материал излагается не последовательно.

Практическое занятие № 3.

Тема 2: Основы семейного законодательства.

Название практической работы: Решение ситуационных задач (заключение и прекращение брака, права и обязанности супругов, брачный договор)

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающихся умение практического решения ситуационных задач

Учебные материалы: раздаточный материал с заданием

Содержание работы: решение задач

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Задача 1

В суд по месту жительства обратилась гражданка Крамаренко с иском о признании недействительным брака с гражданином Петровым.

В исковом заявлении указывалось, что ответчик вступил в брак без намерения создать семью и руководствовался лишь желанием получить прописку в г. Москве. Ввиду этого, между супругами отсутствует чувство любви, сложились неприязненные отношения, а ответчик собирается в ближайшее время разделить жилую площадь через суд.

Петров возражал против предъявленных требований. Он пояснил суду, что вступил в брак по любви, но в последствии между супругами по вине истицы начались разлады. Ответчик также указал, что с истицей они прожили совместно 2,5 года, он всегда приносил зарплату домой, заботился о жене и ее малолетнем сыне от первого брака. Ввиду возникших неприязненных отношений между ним и женой и невозможностью из-за этого совместного проживания, он действительно собирается разделить их жилую площадь.

Ответьте на следующие вопросы:

1. Какое решение должен принять суд по иску Крамаренко?
2. Каковы правовые последствия признания судом брака фиктивным в отношении неимущественных и имущественных прав лиц, состоявших в таком браке.

Эталон ответа

На основании статьи 27 СК РФ основанием признания брака недействительным является заключение фиктивного брака. Основным признаком фиктивности брака являются не мотивы его заключения, а отсутствие намерения создать семью.

Обманутый супруг должен доказать суду, что имел место заведомый обман. При этом в качестве средства доказывания могут быть использованы любые доказательства: свидетельские показания, письменные доказательства т.д. Указанием на то, что одним из супругов был заключен фиктивный брак может служить: отсутствие общего семейного бюджета, совместного приобретения покупок, раздельное проживание супругов и т.д.

1. В соответствии с п. 3 ст. 29 Семейного кодекса РФ, суд не может признать брак фиктивным, если лица, зарегистрировавшие такой брак, до рассмотрения дела судом фактически создали семью. Таким образом суд должен иск гражданки Крамаренко оставить без удовлетворения.

2. Согласно п. 1 ст. 30 Семейного кодекса РФ, брак, признанный судом недействительным, не порождает прав и обязанностей супругов, предусмотренных данным кодексом. Признание брака недействительным в судебном порядке существенно отличается от его расторжения. Если с разводом прекращаются на будущее время правоотношения лиц, состоящих ранее в брачном союзе, то брак, признанный недействительным, считается таковым с момента его заключения.

Задача 2.

Супруги Филипповы, имеющие двух общих несовершеннолетних детей, решили расторгнуть брак и обратились в орган ЗАГС по месту их жительства. Через две недели после подачи заявления о разводе брак был расторгнут и супругам выдано свидетельство о расторжении брака. Есть ли в данной ситуации нарушения законодательства. Ответ обоснуйте.

Эталон ответа

Да. Согласно статьям 19 и 21 Семейного кодекса РФ при наличии общих несовершеннолетних детей брак может быть расторгнут только в судебном порядке. Кроме того, орган ЗАГСа нарушил порядок расторжения брака, т. к. согласно ч. 3 ст. 19 Семейного кодекса РФ расторжение брака и выдача свидетельства о расторжении брака производится органом ЗАГСа по истечении месяца со дня подачи заявления о расторжении брака, а по условиям задачи прошло только две недели.

Задача 3.

С.М. Мелов, состоявший во втором браке с Н.А. Шатровой, расторг и этот брак. После этого Шатрова узнала, что Мелов до женитьбы с ней состоял в зарегистрированном браке с Е.В. Федоровой и не расторгал его. Шатрова обратилась в юридическую консультацию и попросила разъяснить ей, что может измениться в результате установления этого факта.

Какой ответ Вы можете дать Шатровой?

Эталон ответа

На основании статей 14 и 27 пункта 1 Семейного Кодекса, брак Н.А. Шатровой и С.М. Мелова является недействительным. Гр. Шатровой рекомендуется на основании ст. 30 пункта 4 СК составить исковое заявление в суд для решения вопросов: о получение алиментов и споров о разделе имущества, приобретенного совместно до момента признания брака недействительным, а также возмещения причиненного морального и материального вреда.

Критерии оценки

Оценка «**отлично**» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

Оценка «**хорошо**» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны.

Практическое занятие № 4.

Тема 2: Основы семейного законодательства.

Название практической работы: Решение ситуационных задач. Права и обязанности родителей и детей. Алиментные обязательства членов семьи.

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающихся умение практического решения ситуационных задач о правах и обязанностях родителей и детей

Учебные материалы: раздаточный материал с заданием

Содержание работы: решение задач

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Задача 1.

Отец совершеннолетней Елены гр. Рыбкин обратился в суд с просьбой о взыскании с его совершеннолетней дочери алиментных обязательств, т. к. он является инвалидом. В суде Елена пояснила, что ее отец долгое время злоупотреблял алкоголем, в результате чего и стал инвалидом. Воспитывала и содержала ее мама, отец никакого участия в этом не принимал. Обязана ли Елена выплачивать алименты своему отцу? Ответ обоснуйте.

Эталон ответа

Не обязана. В соответствии со ст. 87 Семейного кодекса РФ суд может освободить Елену от уплаты алиментов своему отцу, учитывая то обстоятельство, что им фактически не выполнялись обязанности родителя.

Задача 2.

В суд поступило исковое заявление от гражданки Сидоровой в котором она просит суд вынести решение об изменении имени своему 12 летнему сыну, в связи с тем, что он не хочет носить имя, данное ему при рождении родителями. Что должен учесть суд при вынесении решения по поступившему исковому заявлению?

Эталон ответа

Согласно ст. 57 СК РФ ребенок вправе выражать свое мнение при решении в семье любого вопроса, затрагивающего его интересы, а также быть заслушанным в ходе судебного заседания. Суд обязательно должен учесть мнение ребенка, т. к. он достиг 10 летнего возраста.

Задача 3.

Брат и сестра Сидоровы остались без попечения родителей. Они находятся в воспитательном учреждении. Каким образом они могут получить алименты?

Эталон ответа

Алименты зачисляются на счета этого учреждения, где учитываются отдельно на каждого ребенка

Задача 4.

Кто имеет право требовать предоставления алиментов в судебном порядке от бывшего супруга, обладающего необходимыми для этого средствами?

Эталон ответа

1. Бывшая жена в период беременности и в течение трех лет со дня рождения общего ребенка, а так же на совместных детей в возрасте до 18 лет.

2. нуждающийся бывший супруг, осуществляющий уход за общим ребенком – инвалидом до достижения ребенком возраста 18 лет или за общим ребенком инвалидом с детства 1 группы;

3. нетрудоспособный нуждающийся бывший супруг, ставший нетрудоспособным до расторжения брака или в течение года с момента расторжения брака.

4. нуждающийся супруг, достигший пенсионного возраста не позднее чем через пять лет с момента расторжения брака, если супруги состояли в браке длительное время.

Критерии оценки

Оценка «**отлично**» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно; объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в том числе из лекционного курса). Ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

Оценка «**хорошо**» ставится, если ответ на вопросы задачи дан правильно, объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании); Ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, если ответы на вопросы задачи даны правильно; объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, в том числе лекционным материалом. Ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если ответы на вопросы задачи даны неправильно. Объяснение хода её решения дано частичное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования. Ответы на дополнительные вопросы не даны.

Практическое занятие № 5.

Тема 3: Основы трудового законодательства.

Название практической работы: Решение ситуационных задач (обращение за квалифицированной помощью).

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающегося умение практического решения ситуационных задач обращение за квалифицированной помощью

Учебные материалы: раздаточный материал с заданием

Содержание работы: решение задач

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Задача 1.

Гражданке Обуховой было отказано в приеме на работу секретарем-референтом на том основании, что ей уже исполнилось 47 лет, а фирма-работодатель предпочитает иметь дело с молодыми, активными и перспективными работниками. Обухова обратилась в суд. Правомерны ли действия работодателя? Каковы основания обращения Обуховой в суд?

Эталон ответа

Действия работодателя неправомерны. Основанием обращения Обуховой в суд является то, что работодатель нарушил ст.37 Конституции РФ, которая закрепляет право каждого на труд, и ст. 3 Трудового кодекса РФ, которая запрещает дискриминацию в сфере труда по возрасту.

Задача 2.

Иванова попросила разделить в следующем году ее отпуск на несколько частей. Администрацией предприятия ей было предложено отдыхать три раза: 10, 10 и 8 дней. Такой вариант не устроил Иванову и она попросила разделить отпуск на две равные части. Правомерно ли предложение администрации Ивановой? Каким образом может быть разделен ежегодный оплачиваемый отпуск?

Эталон ответа

Нет. Согласно ст. 125 Трудового кодекса РФ по соглашению между работником и работодателем ежегодный оплачиваемый отпуск может быть разделен на части. При этом хотя бы одна из частей этого отпуска должна быть не менее 14 календарных дней.

Задача 3.

6 летний Владимир выиграл на всероссийском конкурсе талантов, поскольку великолепно играл на баяне. К нему сразу поступило несколько предложений о приеме его на работу: в театр, в цирк и концертную организацию (с перспективой ездить по стране и давать концерты). Дома родители сказали, что он не может трудоустроиться, т. к. не достиг требуемого законом возраста для начала трудовой деятельности. Может ли какая-нибудь из перечисленных организаций заключить с ним трудовой договор?

Эталон ответа

Да, могут все организации. При этом обязательно необходимо получить согласие родителей Владимира согласно ст. 63 Трудового кодекса РФ.

Критерии оценки

«5» ставится при получении требуемого ответа на основе грамотного применения соответствующих умений и теоретических знаний.

«4» ставится, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки.

«3» ставится, если вы справитесь с задачей лишь при помощи преподавателя.

«2» ставится, если вы не можете выполнить задание даже при помощи преподавателя.

Практическое занятие № 6.

Тема 3: Основы трудового законодательства.

Название практической работы: Решение ситуационных задач (рабочее время и время отдыха работника).

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающихся практическое умение решения ситуационных задач рабочее время и время отдыха работника

Учебные материалы: раздаточный материал с заданием

Содержание работы: решение задач

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Задача 1.

Карасеву, заключившему трудовой договор в возрасте 17 лет, были установлены сокращенная продолжительность рабочего времени - 36 часов в неделю и повременная оплата труда, исходя из должностного оклада, указанного в

штатном расписании. Получив заработную плату за первый месяц работы, Карасев обнаружил, что заработок начислен ему с учетом сокращенной продолжительности рабочего времени. Карасев обратился с жалобой в КТС, требуя выплаты должностного оклада в полном размере. Какое решение примет КТС?

Эталон ответа

При повременной оплате
труда з/п несовершеннолетнему работнику выплачивается с учетом
сокращенной продолжительности работы (ст. 271), следовательно, трудовое законодательство в отношении Карасева нарушено не было. Работодатель может за счет собственных средств производить доплату работнику до уровня оплаты труда при полной продолжительности ежедневной работы, однако это необязательное требование, все зависит от воли и желания работодателя.

Задача 2

В связи с отсутствием сырья директор организации объявил рабочим цеха, что им предоставляется отпуск без сохранения заработной платы сроком на 20 дней. Большинство работников возражали против такого отпуска, поскольку и без того им задержали выплату заработной платы на два месяца. Четыре работника согласились уйти в отпуск, но при условии выплаты за этот период средней заработной платы. Правильны ли действия директора? Вправе ли работники требовать оплаты за отпуск без сохранения заработной платы по инициативе работодателя? На основании чего?

Эталон ответа

Действия директора неправомерны. Неоплачиваемый отпуск согласно статье 128 ТК РФ предоставляется исключительно по инициативе работника. Для того чтобы работник ушел в отпуск без сохранения содержания, он должен написать заявление. В заявлении сотрудник указывает основание, побудившее его попросить отпуск без сохранения зарплаты.

Перечень оснований, для предоставления неоплачиваемого отпуска содержится в статье 128 ТК. Таким образом, работодатель не вправе выступать инициатором ухода работников в отпуск без сохранения заработной платы. В сложившейся ситуации работодатель должен объявить о простое, причем время простоя по вине работодателя оплачивается в размере не менее двух третей средней заработной платы работника (ст. 157 ТК).

Критерии оценки

«5» ставится при получении требуемого ответа на основе грамотного применения соответствующих умений и теоретических знаний.

«4» ставится, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки.

«3» ставится, если вы справитесь с задачей лишь при помощи преподавателя.

«2» ставится, если вы не можете выполнить задание даже при помощи преподавателя.

Практическое занятие № 7.

Тема 3: Основы трудового законодательства.

Название практической работы: Решение ситуационных задач (применение дисциплинарных взысканий).

Ведущая дидактическая цель: сформировать у обучающихся умение практического решения ситуационных задач по применению дисциплинарных взысканий.

Учебные материалы: раздаточный материал с заданием

Содержание работы: решение задач

Характер выполнения работы: репродуктивный, поисковый

Форма организации занятия: индивидуальная.

Задача 1.

В конце июля директор школы связался по телефону с учителем и потребовал, чтобы он вышел на работу и подготовил закрепленный за ним кабинет к приемке в течение недели. Учитель объяснил, что находится в отпуске и сможет выйти на работу только через три недели, то есть в середине августа. Директор настаивал, чтобы учитель появился на рабочем месте немедленно, в противном случае он будет привлечен к дисциплинарной ответственности за то, что не выполнил распоряжения работодателя, не подготовил кабинет к новому учебному году,

хотя за заведование кабинетом он получает доплату. Можно ли привлечь учителя к дисциплинарной ответственности за то, что в период отпуска он не выполнил названные требования работодателя?

Эталон ответа

Действительно, работодатель вправе требовать от работника исполнения им трудовых обязанностей. Но для того, чтобы выполнить требования директора, учитель, находящийся в ежегодном оплачиваемом отпуске, должен был прервать этот отпуск. В соответствии со статьей 125 Трудового кодекса РФ, отзыв работника из отпуска допускается только с его согласия. Следовательно, нельзя без согласия учителя на отзыв требовать его присутствия на работе в начале августа. Директор не должен привлекать работника к дисциплинарной ответственности в силу того, что требование прервать отпуск без согласия на то работника не основано на законе.

Задача 2.

За опоздание на работу без уважительных причин, срыв учебного процесса в шестых классах, неоднократное нарушение правил внутреннего трудового распорядка, директор школы решил привлечь учителя русского языка Петрову Марью Ивановну к дисциплинарной ответственности. После того, как он взял объяснения с Петровой М.И., ей был объявлен строгий выговор. Законны ли действия директора?

Эталон ответа

Даже если мы предположим, что директором соблюден порядок применения дисциплинарных взысканий – главная его ошибка состоит в том, что он объявляет Петровой М.И. строгий выговор, то есть взыскание, которое не предусмотрено законом. Точно так же не рекомендовано применять к работникам так называемые выговоры с предупреждением, объявление о неполном (полном) служебном несоответствии, предупреждения и т.д.

Задача 3

Учитель сельской школы не вышла в понедельник на работу. В объяснениях она указала, что в выходные ездила в Екатеринбург. Поскольку между населенными пунктами сообщение только автобусное, она заранее взяла обратный билет с Северного автовокзала на рейс, который отправляется в 22⁴⁰. Но, когда она пришла на вокзал, ей сообщили, что рейс отменен. Ей пришлось поменять билет и выехать в Екатеринбург в понедельник утром, рейсом, который отправлялся в 7⁰⁰.

За отсутствие на рабочем месте без уважительных причин в течение всего рабочего дня учитель была уволена. Работник обратилась в суд с иском о восстановлении на работе. Правовой инспектор труда посоветовал ей взять в автотранспортном предприятии справку об отмене вечернего воскресного рейса.

Как вы думаете – суд примет во внимание то, что причина отсутствия на работе была уважительной и учитель прогул не совершал?

Эталон ответа

Конечно, отсутствие на работе имело место, а вот причина отсутствия была уважительной, что подтверждается справкой из АТП. (В данном случае суд восстановил работника на работе).

Критерии оценки

«5» ставится при получении требуемого ответа на основе грамотного применения соответствующих умений и теоретических знаний.

«4» ставится, если при выполнении задания допущены незначительные ошибки.

«3» ставится, если вы справитесь с задачей лишь при помощи преподавателя.

«2» ставится, если вы не можете выполнить задание даже при помощи преподавателя.

Приложение 6.9
к АОППО по профессии 14621 Монтажник
санитарно-технических систем и оборудования

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной дисциплины

АД.02 Адаптивные информационно-коммуникационные технологии
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по профессии профессионального обучения

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Коломна, 2023 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине **АД.02 Информационно-коммуникационные технологии** разработан в соответствии с требованиями профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г.).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

Разработчик: Гришкова Наталья Александровна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

10. Паспорт фонда оценочных средств

10.1. Область применения

10.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

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

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

11.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине

11.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине

11.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

12. Критерии оценивания

III. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу адаптированной учебной дисциплины АД.02 Адаптивные информационно-коммуникационные технологии по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

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

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Оценочные (контрольно-измерительные) 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 работы.

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

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: опрос устный и письменный, тестирование, контрольная работа, практические работы.

Оценка теоретического курса учебной дисциплины предусматривает использование накопительной системы и осуществляется по медиане качественных оценок индивидуальных достижений обучающихся.

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

- применять знания в процессе решения познавательных и практических задач социальной защиты инвалидов и лиц с нарушениями интеллектуального развития;
- формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по проблемам инвалидов и лиц с нарушениями интеллектуального развития;
- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права согласно законодательству;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
- составлять необходимые заявительные документы;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;

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

- понятийно-терминологические основы социальной защиты инвалидов и лиц с нарушениями интеллектуального развития, принятые в Российской Федерации;
- основы трудового, гражданского, семейного законодательства.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы строительного черчения» обеспечивает достижение обучающимися 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 как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

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

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
ОД.02 «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ И ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Материалы для проведения текущего контроля в форме тестирования:

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тест на тему: «Техника безопасности при работе за компьютером»

Что обязан сделать ученик, если в кабинете возникла чрезвычайная ситуация?

-Выключить компьютер, выдернув из розетки шнур питания

+немедленно сообщить учителю о ситуации

Можно ли прикасаться к экрану?

+нет

-да

В работе компьютера, за которым работал Олег, появилась неисправность. Можно ли Ваня сам её устранить?

+нет

-да

Ваня показал Оле часть текста, ткнув пальцем в экран. Нарушил ли он правила?

+да

-нет

Расстояние от глаз до монитора должно составлять не менее...

+60 см.

-30 см.

Чем грозит нарушение техники безопасности:

-поражение электрическим током

+всем вышеперечисленным

-поломкой оборудования

Печатать на клавиатуре нужно..

-влажными руками

+чистыми и сухими руками

-грязными руками

При работе за компьютером ноги должны...

-свисать

+стоять на полу или стоять на специальной подставке

Тест на тему: «Информационное общество. История развития ЭВМ»

Вторая информационная революция связана с появлением...

- электричества
- +книгопечатания

Что является элементной базой 2 поколения ЭВМ?

- +Транзисторы
- большие интегральные схемы

На каком этапе информационных революций появилось электричество...

- +3 этап
- 4 этап

Элементной базой 2 поколения ЭВМ является?

- +транзисторы
- интегральные схемы

Какая особенность относится к 1 поколению ЭВМ?

- +большие размеры
- доступность

Четвертая информационная революция связана с появлением....

- +персонального компьютера
- письменности

Какая особенность относится к 3 поколению ЭВМ?

- +процессор
- микропроцессор

Что является элементной базой 3 поколения ЭВМ?

- электронно-вакуумные лампы
- +интегральные схемы

Что является элементной базой 4 поколения ЭВМ?

- +большие интегральные схемы
- интегральные схемы

Искусственный интеллект - это особенность, какого поколения ЭВМ?

- +5
- 4

Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий

Тест на тему: «Архитектура ПК»

К дополнительным устройствам относится...?

- Клавиатура
- + Колонки

К основным устройствам относится...?

- + Монитор
- Наушники

Устройством вывода является...?



- + -
Выберите лишнее устройство...



- + -

Порт HDMI предназначен для подключения...



- - - +

Выберите лишнее устройство...



+ - -

Порт USB предназначен для подключения...



+ -

Тест на тему: «Аппаратное обеспечение ПК»

К аппаратному обеспечению компьютера относятся устройства, образующую конфигурацию компьютера. Различают два вида устройств.

- +Внутренние и внешние
- Материнская плата и другие устройства
- Системный блок и монитор
- С электропитанием и без электропитания

Выберите все внешние устройства среди предложенных изображений:



- + - +

Выберите все внутренние устройства среди предложенных изображений:



+



+



+



-

Выберите 4 внутренних устройства среди предложенных:

- +Блок питания
- Клавиатура
- +Видеоадаптер (видеокарта)
- +Системная (материнская) плата
- +Центральный процессор
- Мышь

Внутри системного блока находятся компоненты, выполняющие различные задачи.

Выберите 5 основных компонента:

- +Блок питания
- +Оперативная память
- +Видеоадаптер (видеокарта)
- +Системная (материнская) плата
- +Центральный процессор
- Клавиатура

Внутреннее устройство компьютера для преобразования сетевого переменного напряжения в постоянное

- Системная (материнская) плата
- Центральный процессор
- Сетевой адаптер
- +Блок питания

Карта расширения, которая служит для соединения компьютера с другими компьютерами по сети

- +Сетевой адаптер
- Оперативная память
- Системная (материнская) плата
- Жесткий диск
- Оптический привод
- Монитор

Внутреннее устройство компьютера, преобразующее изображение в видеосигнал для монитора



+



-

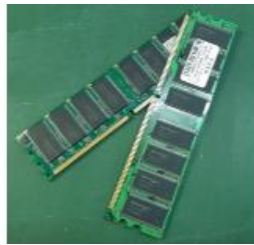


-



-

Оперативное запоминающее устройство, в которое помещаются все данные и программы, необходимые для работы компьютера



-

+

-

-

Тест на тему: «Программное обеспечение ПК»

Программное обеспечение (ПО) это:

- универсальное устройство для передачи информации;
- + совокупность программ, позволяющих организовать решение задачи на компьютере;

Что такое программа?

- + набор действий, которые необходимо выполнить для решения поставленной задачи.
- набор инструкций на машинном языке;

Системное ПО включает в себя:

- + операционную систему
- устройства ввода и вывода информации

На какой картинке представлен «Архиватор»?



-

+

К программам общего назначения относится:



-

+

На какой картинке представлена «Операционная система»?



+

-

Языком программирования является:

- + Паскаль
- английский язык

Системы программирования это:

- + система для разработки и написания новых программ на специальных языках программирования

-набор действий, которые необходимо выполнить для решения поставленной задачи

Утилиты это...

+вспомогательные программы

-программы, обеспечивающие взаимодействие прикладных программ и операционной системы

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов с помощью текстового редактора Microsoft Word, Excel

Тест на тему: «Текстовый процессор Microsoft Word»

Текстовый редактор - программа, предназначенная для

+создания, редактирования и форматирования текстовой информации;

-работы с изображениями в процессе создания игровых программ;

Редактирование текста –

+добавление, удаление, перемещение или исправление содержания документа;

-процесс придания тексту определенного вида.

Выберите ярлык текстового редактора «Блокнот»



+

-

Документ текстового процессора Microsoft Word имеет расширение:

+ .docx

- .txt

Буфер обмена -

+используется для копирования, вставки и вырезания текста;

-содержит инструменты по работе со шрифтами документа.

Выберите ярлык текстового процессора «Microsoft Word»



-

+

Выберите команду включения текстового процессора «Microsoft Word»

+Пуск – Все программы – Microsoft Office – Microsoft Word.

-Пуск- Стандартные программы – Microsoft Office – Microsoft Word.

Программы Microsoft Office является:

-Текстовым редактором

+Текстовым процессором

Вкладка – Главная предлагает пользователю:

+основные инструменты для набора текста

-инструменты, позволяющие настроить внешний вид программы

Стили – это...

+готовые шаблоны для текстового оформления

-маркированные и нумерованные списки

Тест на тему: «Знакомство с электронными таблицами MS Excel»

Минимальным объектом табличного процессора является...

- +ячейка
- столбец
- строка

Табличным процессором является...



Ячейка не может содержать данные в виде...

- текста;
- формулы;
- числа;
- +картинки;

Укажите правильный адрес ячейки

- Ф7
- +Р6
- 7В;

Формула - начинается со знака...

- кавычки "
- скобки)
- равенства =

В электронных таблицах имя ячейки образуется:

- +Путем пересечения столбца и строки
- Путем пересечения строки и столбца

Расширение файлов, созданных в табличном процессоре Microsoft Excel...

- + .xls
- .doc

Активная ячейка – это ячейка:

- +В которую в настоящий момент вводят данные
- С формулой, в которой содержится относительная ссылка

Символ «=>» в табличных процессорах означает:

- Фиксацию абсолютной ссылки
- +Начало ввода формулы

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов с помощью Power Point

Тест на тему: «Знакомство с программой для создания презентаций Microsoft Power Point»

Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

- +слайд
- лист
- кадр

-рисунок

Клавиша F5 в программе Power Point соответствует команде ...

- Меню справки
- Свойства слайда
- +Показ слайдов
- Настройки анимации

Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.

- + . ppt
- . gif
- . jpg
- .pps

Что такое презентация PowerPoint?

- +демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере
- прикладная программа для обработки электронных таблиц
- устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов
- текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм

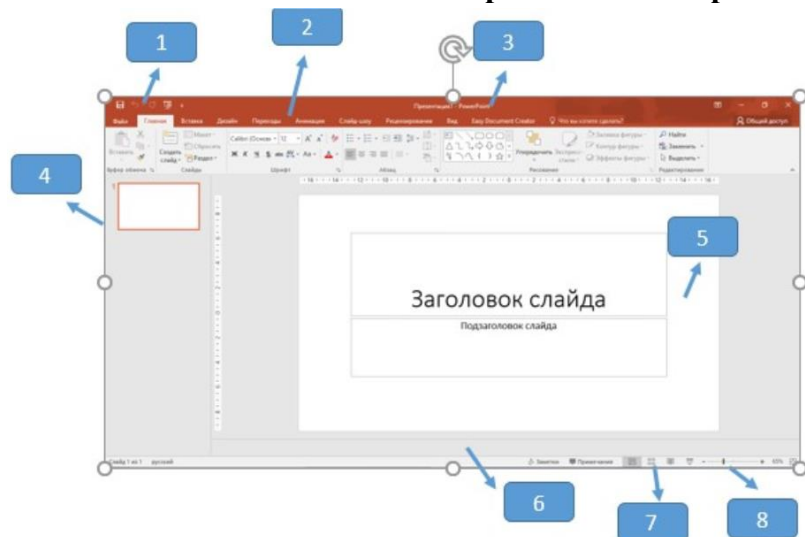
На какой картинке размещен Ярлык программы PowerPoint?



+

-

Как называется область №4 изображенная на картинке?



- +Панель слайдов
- Масштаб
- Панель заметок
- Панель быстрого доступа

Комбинация клавиш, позволяющая запустить презентацию с текущего слайда...

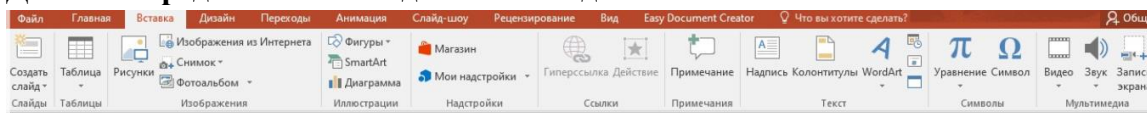
- Shift+F2
- Shift+Ait
- +Shift+F5

Выберите пункт, в котором верно указаны все программы для создания презентаций:

- PowerPoint, Excel

- Word, Excel
- +PowerPoint, Impress

Для чего предназначена данная вкладка в Microsoft PowerPoint?



- +Для вставки в презентацию графиков, изображений, диаграмм и так далее.
- Для создания переходов между слайдами, удаления слайдов, изменения цвета фона и настройки рабочей области.
- Для изменения параметров шрифта, выбора шаблонов, настройки цветовых параметров и разметки слайдов.

Выберите иконку программы PowerPoint:



+

-

-

Раздел 5.Компьютерные коммуникации

Тест на тему: «Технология работы в сети Интернет»

Службы Интернета – это

- специальные программы для перемещения по сайтам
- процедуры подтверждения данных при входе на сайт или сервис
- +услуги, которые оказывают сервисы сети Интернет
- антивирусные программы

Уникальный набор букв и/или цифр (слово) для входа на сайт, который будет видно всем участникам данного сервиса.

- +Логин
- Пароль

Секретный набор символов, который защищает аккаунт, и его нельзя сообщать и передавать никому

- Логин
- +Пароль

Может ли пароль совпадать (быть одинаковым) с логином?

- да
- +нет

Выберите две популярные поисковые системы:

- +Google
- Instagram
- +Yandex
- Facebook

Выбери 3 типа поисковых запросов:

- +Поиск по любому из слов
- +Поиск точно по фразе
- Поиск по первой букве
- +Поиск по картинке

Электронные библиотеки, хранящие файлы с программным обеспечением, музыкой, графикой и др. – это

- Электронная почта

- Почтовый ящик
- +Файловые архивы
- Социальные сети

Выберите **3 достоинства электронной почты:**

- +Высокая скорость пересылки сообщений
- Не требуется подключение к Интернету
- +Возможность пересылки графики и видео
- +Рассылка одновременно нескольких писем

Выбери **3 коллективных сетевых сервиса:**

- +форумы
- электронная почта
- +чаты
- +социальные сети

Выберите **3 популярных сервиса сети Интернет**

- +Всемирная паутина, или WWW
- +Сервисы для сетевого коллективного взаимодействия (социальные сети)
- +Электронная почта
- Браузеры

Для работы с сервисами интернет и перемещения по сайтам, существуют специальные программы –

- +Браузеры
- Социальные сети
- Навигаторы
- Текстовые редакторы

Логин на сайте будет видно всем участникам данного сервиса?

- +да, это имя (ник) пользователя
- нет, это секретное слово

Что нельзя разглашать, так как это **секретный набор символов, который защищает аккаунт**

- Логин
- +Пароль

Что нужно сделать, **чтобы найти информацию во Всемирной паутине?**

- +Использовать поисковые системы
- Ждать, когда пришлют письмо по электронной почте

Выбери все **поисковые системы:**

- +Google
- Социальные сети
- Web-сайт
- +Yandex

Мощный компьютер, постоянно подключенный к сети электропитания и сети интернет, на котором хранятся данные

- Архив
- Аккаунт
- Интернет
- +Сервер

Адрес электронной почты имеет вид:

- +имя_пользователя@имя_сервера
- имя_сервера@имя_пользователя

Интерактивные web-сайты, контент которых создают самими участниками сети – это

- Web-страницы

- +Социальные сети
- Браузеры
- Файловые архивы

2.2 Тематика практических работ:

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Знакомство к клавиатурой.

Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий

Характеристики персонального компьютера

Знакомство с операционной системой. Работа со стандартными программами

Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Знакомство с текстовым редактором. Работа в текстовом редакторе. Форматирование шрифта в текстовом редакторе. Вставка графических изображений, диаграмм в текстовый документ

Знакомство с электронными таблицами. Оформление электронных таблиц. Форматирование электронных таблиц

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Обработка числовых данных. Построение диаграмм, графиков

Работа с презентацией (выбор дизайна, создание анимации, вставка объектов). Создание презентации на заданную тему

Раздел 5. Компьютерные коммуникации

Технология работы в сети Интернет (поиск информации, работа с электронной почтой). Поиск информации в сети Интернет, обмен сообщениями через электронную почту. Работа с различными поисковыми системами.

Пример практической работы:

Практическая работа «Работа в текстовом редакторе»

Задание 1. Подобрать слова подходящие по рифме смыслу и напечатать их вместо многоточия синим цветом.

Было лето, пели птички. Павел ехал в

Вдруг на станции Фили две девчонки в дверь.....

Петя взял «Родную речь», на диван решил

Сидели на опушке две девочки-....

Дедушка Миша, садовник - старик, возле дорожки кустарник ...

Ветки подрезал, убрал сухостой - пусть зеленеет кустарник ...

Он вылил чернила на классный журнал! Но он поведенье свое...

Шла однажды мимо дома продавщица

Леша, Леша, Лешенька, сделай одолженье, выучи пожалуйста таблицу....

Угодил я сходу двумя ногами в....

Вновь приходит, как всегда, после вторника....

Протирала внучка стекла, вся до ниточки.....

В полминуты подмела, пыль такую...

По мостовой, взметая пыль, шел грузовой ...

Задание 2. Заменить в тексте слова в квадратных скобках на соответствующие знаки препинания.

Жили себе дед да баба[запятая] и была у них курочка ряба[точка]

Снесла курочка яичко[двоеточие] яичко не простое золотое[многоточие] дед бил[запятая] бил [тире] не разбил[точка с запятой] баба била[запятая] била [тире] не разбила[точка]

Мышка бежала[запятая] хвостиком махнула [тире] яичко упало и разбилось[точка] Дед и баба плачут[точка с запятой] курочка кудахчет[двоеточие]

[тире]Не плачь[запятая] дед[запятая] не плачь[запятая] баба[точка] Я снесу вам яичко другое[запятая] не золотое [тире] простое[точка]

Стоит в поле теремок[точка] Бежит мимо мышка[тире]норушка[точка] Увидела теремок[запятая] остановилась и спрашивает[двоеточие]

[тире] Теремок [тире] теремок[восклицательный знак] Кто в тереме живет[вопросительный знак]

Никто не откликается[точка] Вошла мышка в теремок и стала в нем жить[точка]

Прискакала к терему лягушка [тире] квакушка и спрашивает[точка с запятой]

[тире] Теремок [тире] теремок[восклицательный знак] Кто в тереме живет[вопросительный знак]

[тире] Я мышка [тире] норушка[восклицательный знак] А ты кто[вопросительный знак]

[тире] А я лягушка [тире] квакушка[точка]

[тире] Иди ко мне жить[восклицательный знак]

Лягушка прыгнула в теремок[точка] Стали они вдвоем жить[точка]

2.3 Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет по дисциплине ОД.02 «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» состоит из двух этапов: в форме подготовки и защиты презентаций на тему «Моя профессия», что позволяет оценить освоение обучающимися средств ИКТ, а так же умение находить, анализировать и структурировать информацию; прохождение итогового тестирования на Цифровом колледже Подмосковья ЭУМК: «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии» под своей учетной записью по ссылке: https://e-learning.tspk-mo.ru/shellserver?id=14924&module_id=1761852#1761852.

Инструкция по выполнению итоговой работы:

На выполнение итоговой работы даётся 2 часа. Работа включает в себя 2 задания: практическая работа (45 минут) и тестирование (45 мин).

Рекомендовано выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходить к следующему.

Перечень вопросов к дифференцированному зачету по дисциплине АД.02 «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»

1. Информация и информационные процессы
2. Средства информационных и коммуникационных технологий
3. Текстовый редактор Microsoft Word.
4. Табличный редактор Microsoft Excel
5. Компьютерные презентации
6. Компьютерные коммуникации
7. Телекоммуникационные системы

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1 Инструкция для обучающихся при выполнении тестирования:

1. Получив задание, внимательно прочитать задание.
2. Ответить на предлагаемые вопросы в тесте.
3. Время выполнения работы 20 мин.
4. Запрещено пользоваться интернетом, учебными и лекционными материалами
5. Сообщить преподавателю о получении результата.

Критерии оценивания при тестировании:

100-80% выполненных заданий – 5 (отлично);
79-60% выполненных заданий – 4 (хорошо);
59-50 выполненных заданий – 3 (удовлетворительно);
менее 49% – 2 (неудовлетворительно).

3.2 Инструкция для обучающихся при выполнении практической работы:

1. Для выполнения практического задания необходим персональный компьютер и необходимое программное обеспечение.
2. Работу выполнять с соблюдением правил техники безопасности на рабочем месте.

3. Можно воспользоваться материалами учебной, справочной и методической литературы, имеющейся в классе.
4. Время выполнения задания – 30 минут.
5. После выполнения задания позвать преподавателя для оценки результата.

Критерии оценивания при практической работе:

оценка «5» ставится, если:

обучающийся самостоятельно выполнил все этапы работы по инструкции;
 работа выполнена полностью и получен верный требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы в программе в рамках поставленной задачи;
 правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
 работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но обучающийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Инструкция для обучающихся при аттестации в форме дифференцированного зачета

Дифференцированный зачет по дисциплине АД.03 «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» состоит из двух этапов: в форме подготовки и защиты презентаций на тему «Моя профессия», что позволяет оценить освоение обучающимися средств ИКТ, а так же умение находить, анализировать и структурировать информацию; прохождение итогового тестирования на Цифровом колледже Подмосковья ЭУМК: «Адаптивные информационно-коммуникационные технологии» под своей учетной записью по ссылке: https://e-learning.tspk-mo.ru/shellserver?id=14924&module_id=1761852#1761852 .

Инструкция по выполнению итоговой работы:

На выполнение итоговой работы даётся 2 часа. Работа включает в себя 2 задания: практическая работа (45 минут) и тестирование (45 мин).

Рекомендовано выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходить к следующему.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Таблица 1

Основные источники (ОИ):

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Издательство, год издания
ОИ 1	Ввод и обработка цифровой информации. Учебник	Остроух А.В.	Академия, 2018
ОИ 2	Оператор ЭВМ. Практические работы	Кунгурцева Л.Н. Остроух А.В.	Академия, 2020.
ОИ 3	Оператор ЭВМ. Практические работы	Струмпэ Н.В.	Академия, 2018.

Приложение 6.10
к АОППО по профессии 14621 Монтажник
санитарно-технических систем и оборудования

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
учебной дисциплины

АД.03 Психология личности и профессиональное самоопределение
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

по профессии профессионального обучения

14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Коломна, 2023 г.

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине **АД.03 Психология личности и профессиональное самоопределение** разработан в соответствии с требованиями профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

Разработчик: Стойко Светлана Петровна, преподаватель ГБПОУ МО «Колледж «Коломна», Структурное подразделение № 2.

СОДЕРЖАНИЕ

13. Паспорт фонда оценочных средств

13.1. Область применения

13.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

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

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

14.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по дисциплине

14.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по дисциплине

14.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по дисциплине

15. Критерии оценивания

IV. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу адаптированной учебной дисциплины АД.01 Психология личности и профессиональное самоопределение по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования.

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

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Оценочные (контрольно-измерительные) 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 работы.

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

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: опрос устный и письменный, тестирование, контрольная работа, практические работы.

Оценка теоретического курса учебной дисциплины предусматривает использование накопительной системы и осуществляется по медиане качественных оценок индивидуальных достижений обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

З 1 - основы психологии личности и межличностных отношений;

З 2 - закономерностей становления и развития личности, структуру личности;

З 3 - свои психологические особенности.

уметь:

У1 - рефлексировать (понимать) свое состояние;

У2 - анализировать взаимоотношения в группе;

У3 - ориентироваться в таких понятиях, как «рефлексия», «толерантность», «идентичность», «эмоции», «интеллект», «креативность», «группа», «лидер», «социальные роли и статусы» и пр.

В процессе освоения учебной дисциплины обучающийся получит возможность повысить уровень сформированности общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
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

Освоение содержания учебной дисциплины «**Психология личности и профессиональное самоопределение**» обеспечивает достижение обучающимися 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 как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных компетенций;

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

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
ОД.0 «Психология личности и профессиональное самоопределение»	Дифференцированный зачет	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ И ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Тест

Тема: Профессиональное самоопределение на разных стадиях развития личности.

1. Род трудовой деятельности, требующий специальных знаний и опыта и обеспечивающий условия существования человека – это... А) специальность Б) профессия В) работа

2. Человек, выполняющий все необходимые операции на командном пульте ПЭВМ А) инженер ПЭВМ Б) управляющий ПЭВМ В) оператор ПЭВМ

1. Выдающиеся способности личности в определенной деятельности - это....

А) талант Б) гениальность В) дар

4. Эмоциональная возбудимость человека и его восприимчивость к впечатлениям внешнего мира - это...

А) характер Б) удивление В) темперамент

- **5. Отражение отдельных свойств предметов, непосредственно воздействующих на органы чувств - это...** А) восприятие Б) ощущение В) чувствительность

- **6. Что такое специальность?**

А) род трудовой деятельности, требующий специальных знаний Б) более узкая область приложения физических и духовных сил В) цель труда

- 7. Умение правильно оценить себя - это... А) заниженная самооценка Б) адекватная самооценка В) завышенная самооценка
- 8. Индивидуальные особенности личности – это... А) интерес Б) способность В) склонность
- 9. Психический процесс создания новых образов – это... А) память Б) внимание В) воображение
- 10. Представление человека о желаемом образе жизни – это... А) жизненный план Б) мотив В) профессиональный план
- 11. Что такое мышление?
 - А) Направленность и сосредоточение сознания человека на определенном объекте
 - Б) Процесс отражения действительности, высшая форма творческой активности человека В) Длительное сосредоточение внимания на объекте
- 12. Какое представление ложное?
 - А) временное Б) визуальное В) слуховое
- 13. Что такое профессиональный план?
 - А) представление человека о желаемом образе жизни
 - Б) обоснованное представление об избранной области трудовой деятельности, способах овладения будущей профессией и перспективах профессионального роста.
 - В) то, что побуждает человека к профессиональной деятельности
- 14. Что такое способность?
 - А) индивидуальные особенности личности, обеспечивающие успех в деятельности Б) побуждения познавательного характера
 - В) эмоционально окрашенное отношение человека к определенному виду деятельности.
- 15. Что такое объём?
 - А) количество объектов, которые могут быть охвачены вниманием одновременно Б) степень сосредоточенности на объекте В) намеренный перенос внимания с одного объекта на другой
- 16. Более узкая область приложения физических и духовных сил человека в рамках той или иной профессии – это...
 - А) профессия Б) специальность В) работа
- 17. Наивысшая степень творческих проявлений личности - это... А) интерес Б) талант В) гениальность
- 18. Человек быстрый, порывистый, неуравновешенный – это...
 - А) холерик Б) флегматик В) меланхолик
- 19. Человек живой, подвижный, быстро отзывающийся на окружающие события - это... А) флегматик Б) холерик В) сангвиник
- 20. Человек легко ранимый, склонный глубоко переживать даже незначительные неудачи - это... А) меланхолик Б) холерик В) сангвиник

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
б	в	а	в	б	б	в	б	в	а	б	в	б	а	а	б	в	а	в	а

Критерии оценивания

Оценка «5» - 20-18 вопросов

Оценка «4» - 17-16 вопросов

Оценка «3» - 15-14 вопросов

Оценка «2» - менее 14 вопросов

Тест

Тема: Сущность профессионального самоопределения личности.

1). Направленность личности - это ...

- а) совокупность устойчивых мотивов, ориентирующих деятельность личности и относительно независимых от наличных ситуаций;
- б) психический процесс и состояние становления личности;
- в) побуждение к деятельности, связанное с развитием человека как личности; г) стремление субъекта к удовлетворению своих потребностей; д) все предложенные варианты верны.

2.Что такое "индивидуальность"?

- а) это психологические особенности личности; б) это детерминирующее поведение субъекта; в) это поведенческая активность человека; г) это особенности деятельности субъекта;
- д) это способность логического мышления личности.

3.Индивид-это...

- а) биологический организм;
- б) носитель общих генетических наследственных свойств биологического вида;
- в) стремление личности отличаться от других людей;
- г) отдельно взятый человек в качестве носителя определенных биологических свойств, присущих человечеству как виду;
- д) целостность социальных свойств человека.

4.Перечислите, что из перечисленного относится к личности в качестве устойчивой целостности психических процессов, свойств и отношений:

- а) темперамент; б) характер; в) способности; г) мотивация;
- д)направленность; е) все ответы верны.

5.Что относится к основным формам направленности?

- а) широта;
- б) влечение;
- в) желание;
- г) стремление;
- д) гибкость
- е) интересы;
- ж) идеалы;
- з) убеждения.

6.Какие связанные между собой моменты включает направленность?

- а) напряжение;
- б) сцепление;
- в) абстракция;
- г) содержание;
- д) мотивация;
- е) все ответы верны.

7.Какие бывают потенциалы личности?

- а) гносеологический; б) аксиологический; в) творческий; г) смысловой д) осознанный е) творческий;
- ж) художественный.

8.Как называют этап развития личности с 3 до 5 лет?

- а) позднее младенчество; б) раннее детство; в) детство; г) позднее детство;

9.Какие психические процессы охватывает интерес?

- а) восприятие; б) воля;
- в) память;

- г) мышление;
- д) ощущения;
- е) внимание.

10. Что такое «творческая компетентность» ?

- а) условие проявления креативной способности;
- б) синтез воображения;
- в) синтез перевоплощения (эмпатии);
- г) познание действительности;
- д) все ответы верны.

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	а	а,г,б	е	б,в,г,е,ж,з	а, г	а,б,в,е,ж	б	а,в,г	а

Критерии оценивания

Оценка «5» - 24-22 вопросов

Оценка «4» - 21-19 вопросов

Оценка «3» - 18-16 вопросов

Оценка «2» - менее 16 вопросов

Тест

Тема. Содержание и структура профессиональной программы по профессии

Вариант 1

1. Должность - это:

- а) профессия;
- б) специальность; в) призвание;
- г) служебная обязанность.

2. Учитель начальных классов — это:

- а) профессия;
- б) специальность; в) должность; г) призвание.

3. Студент, который любит заниматься конкретными вещами, требующими ручных умений, ловкости, настойчивости, относится к:

- а) интеллектуальному типу; б) практическому типу; в) социальному типу; г) предприимчивому типу.

4. Студенту с интеллектуальным типом личности более подходит профессия:

- а) программиста; б) бухгалтера; в) коммерсанта; г) брокера.

5. Для усидчивого, исполнительного, дисциплинированного человека, отдающего предпочтение четко сформулированным действиям, наиболее подходящей будет профессия:

- а) художника; б) журналиста; в) парикмахера;
- г) корректора (специалиста, исправляющего ошибки в текстах).

6. Студенту, относящемуся к социальному типу личности, лучше заниматься:

- а) научной деятельностью;
- б) конкретным практическим трудом; в) воспитательной работой;
- г) работой, связанной с обработкой знаковой информации.

7. Для успешной работы у юриста более всего должны быть выражены:

- а) словесные способности;
- б) организаторские способности;
- в) счетные способности;
- г) способности к пространственному мышлению.

7. Пространственное мышление более необходимо в профессии:

- а) экскурсовода; б) музыканта; в) врача; г) конструктора.

8. Руководить людьми легче человеку, имеющему темперамент:

- а) сангвиника; б) холерика; в) флегматика; г) меланхолика.

9. Работу, требующую высокой чувствительности, легче выполнять:

- а) холерику;
- б) флегматику; в) сангвинику;
- г) меланхолику.

10. Работа, требующая подвижности, частой смены обстановки, меньше всего подходит:

- а) холерику;
- б) флегматику; в) сангвинику;
- г) меланхолику.

11. Для меланхоликов в профессии врача неудачной будет специализация:

- а) терапевта;
- б) хирурга;
- в) окулиста (лечащего болезни глаз);
- г) фтизиатра (специалиста по туберкулезу).

13. Для студента, предпочитающего профессию типа «человек — техника», наиболее пригодна работа а) кассира; б) оператора ПК; в) механика;

- г) секретаря-машинистки.

14. Профессия «бухгалтер» относится к типу:

- а) «человек-человек»;
- б) «человек-художественный образ»;
- в) «человек-техника»;
- г) «человек-знаковая система».

15. К типу «человек-художественный образ» относится профессия:

- а) экскурсовода; б) цветовода;
- в) медсестры;
- г) дизайнера

16. Специального профессионального отбора требует профессия:

- а) геолога; б) летчика;
- в) следователя; г) журналиста.

17. Для успешного выбора профессии необходимо:

- а) принять решение по совету родственников;
- б) получить ту же профессию, что и лучший друг;
- в) принять решение, зная требования профессии и учитывая свои особенности и возможности;
- г) ориентироваться на популярность профессии в обществе.

18. Для успеха в деятельности наиболее существенной причиной выбора профессии является:

- а) романтичность;
- б) высокая зарплата;
- в) хорошие условия труда;
- г) заинтересованность в деле.

Вариант 2

1. Профессия - это:

- а) род трудовой деятельности;
- б) вид занятия в рамках трудовой деятельности; в) служебная обязанность;
- г) наивысшая степень соответствия конкретного человека и его деятельности.

2. Старший лаборант — это:

- а) профессия;
- б) специальность; в) должность;
- г) общественная деятельность.

3. Студент, любящий риск, находчивый, инициативный, стремящийся к лидерству, относится к:

- а) артистическому типу;
- б) практическому типу;
- в) социальному типу;
- г) предприимчивому типу.

4. Студенту со стандартным профессиональным типом личности более подходит профессия:

- а) военного;
- б) учителя;
- в) геолога;
- г) фотографа.

5. Для студента с развитым творческим воображением, словесными способностями, чувствительного наиболее подходящей будет:

- а) артистическая деятельность;
- б) административная;
- в) организаторская;
- г) коммерческая деятельность.

5. Предпочитаемым занятием для студента с социальным типом будет:

- а) создание конкретных изделий; б) обслуживание людей; в) научные разработки;
- г) обработка буквенной и цифровой информации.

6. Для успешной деятельности у инженера более всего должны быть выражены:

- а) словесные способности;
- б) способности к общению; в) счетные способности; г) административные способности.

7. Счетные способности меньше необходимы в профессии:

- а) экономиста;
- б) модельера;
- в) столяра;
- г) критика.

9. Для холерика наиболее подходящей будет работа:

- а) монотонного характера; б) малоподвижная; в) в изоляции от людей;
- г) циклическая (чередующая нагрузки и спокойную деятельность).

10. С работой, требующей тонких ручных умений, высокой точности, легче справиться:

- а) холерику; б) флегматику; в) сангвинику; г) меланхолику.

11. Для сангвника наименее подходящей будет профессия:

- а) коммерсанта;
- б) профессионального футболиста;
- в) оператора ПК;
- г) официанта.

12. Руководить людьми труднее человеку, имеющему темперамент:

- а) сангвиника; б) холерика; в) флегматика; г) меланхолика.

13. Для студента, предпочитающего профессию типа «человек-природа», наиболее пригодна работа:

- а) машиниста; б) биолога; в) кондитера; г) адвоката.

14. Профессия «парикмахер» относится к типу:

- а) «человек-человек»; б) «человек-художественный образ»; в) «человек-техника»; г) «человек-знаковая система».

15. К типу «человек-художественный образ» относится профессия:

- а) садовода; б) связиста; в) цветовода; г) настройщика пианино.

16. Без профессионального отбора можно получить профессию:

- а) гонщика; б) летчика; в) коммерсанта; г) дегустатора.

17. Для успешного выбора профессии более всего необходимо:

- а) учесть потребность общества в данной профессии; б) принять решение по совету родственников; в) ориентироваться на содержание будущей деятельности, соотнося ее со своими возможностями; г) связать будущую деятельность с самым любимым школьным предметом.

18. Для успешной карьеры, кроме знания своего дела, наиболее существенным является:

- а) умение устанавливать и поддерживать отношения с людьми; б) наличие соответствующего темперамента; в) хорошие бытовые условия; г) внешние данные.

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
г	б	б	а	г	в	а	г	а	г	б	б	в	г	г	б	в	г

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
а	в	г	а	а	б	в	г	г	г	в	г	б	б	г	в	в	а

Критерии оценивания

Оценка «5» - 18-16 вопросов

Оценка «4» - 15-14 вопросов

Оценка «3» - 13-12 вопросов

Оценка «2» - менее 12 вопросов

2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины.

1) Темы рефератов (сообщений):

Темперамент.

Характер

Способности человека

Память.

Мышление.

Эмоции и чувства.

Конфликт.

3. КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Основная цель контроля – проверка знания фактов учебного материала, умения детей делать простейшие выводы, высказывать обобщенные суждения, приводить примеры из дополнительных источников, применять комплексные знания.

Предметом оценки служат умения и знания по дисциплине **АУД.02 «Психология личности и профессиональное самоопределение»**, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

В основу критериев и норм оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход. При 5-балльной системе для всех установлены следующие обще дидактические критерии.

Исходя из поставленных целей и возрастных и психологических особенностей обучающихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения материала, полноту раскрытия понятий, правильность выполнения практических работ;
- самостоятельность ответа;
- умение переносить полученные знания на практику;
- степень сформированности интеллектуальных, общеучебных, специфических умений.

Отметка «5» при выполнении 100% заданий – ответ полный, правильный, отражающий основной материал курса; правильно раскрыто содержание понятий, ответ самостоятельный с опорой на ранее приобретенные знания.

Отметка «4» при выполнении от 60 до 90% заданий – ответ полный, правильный, но нарушена последовательность изложения, не точно сделан вывод, по дополнительным вопросам последовательность восстанавливается.

Отметка «3» если верно выполнено от 40 до 60% заданий – ответ не полный, но правильный, нарушена последовательность изложения материала, по дополнительным вопросам затрудняется ответить, допускает ошибки при использовании учебных пособий при ответе.

Отметка «2» – ответ неправильный, основное содержание не раскрыто, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, неумение работать с учебным материалом.

Вопросы к зачёту

1. В чем сущность профессионального и личностного самоопределения человека.
2. В чем суть понятия технологии профессионального развития становление личности?
3. Назовите принципы руководства профессиональным самоопределением.
4. Охарактеризуйте содержание четырехкомпонентной структуры личности (по Зееру Ф.)
5. В чем суть концептуальных положений профессионализации личности?
6. Перечислите основные этапы профессионального самоопределения личности и назовите особенности протекания процессов профессионального самоопределения на каждом из этапов.
7. В чем суть кризисов профессионального становления личности?
8. Охарактеризуйте ценностно-смысловой уровень помощи человеку в профессиональном и личностном самоопределении.
9. Назовите наиболее известные классификации профессий и их основания.
10. Опишите основания и саму классификацию профессий Е.А.Климова.
11. Охарактеризуйте социально-адаптационный уровень помощи человеку в профессиональном и личностном самоопределении.
12. Перечислите способы профессионального самоопределения в подростковый период.
13. Назовите основные критерии оценки эффективности профконсультации.
14. В чем суть понятия технологии профессионального развития становление личности?
15. Назовите движущие силы развития специалиста.
16. Перечислите способы профессионального самоопределения в период зрелости.
17. Назовите виды и факторы, детерминирующие кризисы профессионального развития.
18. В чем суть концептуальных положений профессионализации личности?
19. Охарактеризовать адаптационно-производственный уровень помощи человеку в профессиональном и личностном самоопределении
20. Назовите движущие силы развития специалиста.
21. Какие вы знаете психологические детерминанты профессиональных деструкций?

22. Перечислите основные этапы профессионального самоопределения личности и назовите особенности протекания процессов профессионального самоопределения на каждом из этапов.
23. Подробно охарактеризуйте принципы профессионального самоопределения – действовать в интересах выбирающего профессию; равностное уважение разных видов труда.
24. В чем суть профессионального консультирования?
25. В чем различие профессионального просвещения, пропаганды и агитации?
26. Что такое профориентационные активизирующие методы?

*Приложение
к АОППО по профессии 14621 Монтажник
санитарно-технических систем и оборудования*

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

Утверждено приказом директора
ГБПОУ МО «Колледж «Коломна»
№ 347-од от 16.06.2023 г.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессиональному модулю
**ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и
оборудования**
адаптированной основной программы профессионального обучения
по профессии профессионального обучения
14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Форма обучения
очная

Коломна, 2023 г.

Фонд оценочных средств по ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования разработан в соответствии с требованиями профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г. по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна».

Разработчики: Крюкова Вера Петровна, преподаватель, ГБПОУ МО «Колледж «Коломна».

СОДЕРЖАНИЕ

16. Паспорт фонда оценочных средств.
 - 16.1. Область применения.
 - 16.2. Результаты освоения ПМ.01, подлежащие проверке.
17. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по МДК.01..
 - 17.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).
 - 17.2. Перечень вопросов и заданий для входного контроля знаний по МДК.01.01.
 - 17.3. Перечень вопросов и заданий для текущего контроля знаний по МДК.01.01.
 - 17.4. Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации по МДК.01.01.
 - 17.5. Итоговая аттестация по ПМ.01..
18. Критерии оценивания.

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Комплект фонда оценочных средств, предназначен для оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования** обязательной части основной программы профессионального обучения

Комплект фонда оценочных средств представляет собой пакет документов, необходимый для проведения текущей и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение работ по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования в соответствии с требованиями профессионального стандарта 16.089 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования и ЕТКС (Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (выпуск 3 «Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы, 2007г.

Структура и содержание заданий – задания разработаны в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие компетенций обеспечивающих их знания и умения.

1.2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке **Иметь практический опыт:**

- Выполнения подготовительных работ к монтажу санитарно-технических систем и оборудования;
- Транспортировки деталей трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов;
- Выполнения крупнительной сборки монтажных узлов и блоков;
- Установки подъемно-такелажных приспособлений;
- Подбивки уложенных трубопроводов грунтом или бетоном;
- Пробивки отверстий механизированным инструментом;
- Выполнения работ средней сложности при монтаже внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, водостоков.

2 разряд

Уметь:

- Изучать проект производства работ монтажа внутренних санитарно-технических систем;
- Проверять исправность инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- Разбирать, ремонтировать и собирать простой сложности детали и узлы систем отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;
- Нарезать резьбу на трубах вручную, выполнять соединения полимерных труб, комплектовать трубы в фасонные части стояков;
- при выполнении работ.

Знать:

- Монтажные чертежи внутренних санитарно-технических систем и оборудования.
- Виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб, креплений трубопроводов;
- Комплектность оборудования для монтажа санитарно-технических систем и оборудования;
- Способы сверления и пробивки отверстий;
- Назначение и правила применения ручных инструментов и приспособлений, необходимых при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- Назначение и правила применения механизированных инструментов при монтаже санитарно-технических систем и оборудования;
- Правила безопасной эксплуатации оборудования;
- Правила пользования средствами индивидуальной защиты;
- Санитарные нормы и правила проведения работ.

3-ий разряд:

Уметь:

- Подготавливать вспомогательные инструменты;
- Выполнять комплектование труб, фитингов, арматуры, средств крепления;
- Выполнять слесарные работы по профессии;
- Выполнять укрупнительную сборку монтажных узлов и блоков;
- Транспортировать детали трубопроводов, санитарно-технических приборов и других грузов;
- Выполнять монтаж трубопроводов и запорной арматуры;
- Выполнять простые работы при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;
- Устанавливать ручной пресс для опрессовки систем;
- Производить работы с чугунным котлом снаружи и внутри с промывкой;
- Производить монтаж трубопроводов, санитарно-технических приборов;
- Производить разметку мест установки приборов;
- Предупреждать и устранять дефекты при монтаже внутренних санитарно-технических систем и оборудования.

Знать:

- Виды и назначение санитарно-технических материалов и оборудования;
- Сортамент труб, соединительные и фасонные части, арматуру и средства крепления, способы измерения их диаметров;
- Способы выполнения слесарных работ по профессии;
- Виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;
- Назначение, устройство и особенности монтажа внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, водоотведения, газоснабжения и водостоков;
- Способы сверления и пробивки отверстий;
- Правила обращения и транспортировки баллонов с кислородом и ацетиленом;
- Правила пользования механизированным инструментом;
- Способы монтажа разводящих трубопроводов и подводок к приборам;
- Устройство монтажных поршневых пистолетов и правила работы с ними;
- Способы соединения стальных труб на клею;
- Способы разметки мест установки креплений и приборов;
- Правила установки санитарных, отопительных приборов.

1.3. Система контроля и формы оценки освоения программы ПМ.01

1.3.1 Формы промежуточной аттестации при освоении ПМ

<i>Элементы модуля, профессиональный модуль</i>	<i>Формы промежуточной аттестации</i>
МДК.01.01. Технология монтажа санитарно-технических систем и оборудования	Экзамен
УП	Дифференцированный зачет
ПП	Дифференцированный зачет
ПМ.01	Экзамен (квалификационный)

Оценка освоения профессиональных компетенций происходит поэтапно по накопительной системе на протяжении освоения программы модуля ПМ.01 **Выполнение работ по монтажу и ремонту санитарно-технических систем и оборудования**, на дифференцированных зачетах по учебной и производственной практике.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

Экзамен (квалификационный) включает:

- ❖ выполнение тестовых заданий;
- ❖ выполнение практического компетентностно-ориентированного задания;
- ❖ результаты учебной практики;
- ❖ результаты производственной практики.

1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.01

Текущий и рубежный контроль по МДК 01.01 Промежуточный контроль освоения вида профессиональной деятельности Технология монтажа санитарно-технических систем и оборудования осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК.01, 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.

Промежуточный контроль освоения профессионального модуля осуществляется при проведении экзамена по МДК.01, дифференцированного зачета по учебной практике 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 профессиональных компетенций, умений, знаний*).

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*).

2. Комплект фонда оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации по МДК.01

Предметом оценки служат умения и знания по МДК.01 Технология монтажа санитарно-технических систем и оборудования, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Итоговой аттестацией по МДК.01 является экзамен.

2.1 Контроль и оценка освоения МДК 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 2.1. Процессы слесарной обработки материалов и заготовок	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1, У5, 31, 32.	Контрольная работа	У1, У5, 31, 32.	экзамен	
Тема 2.2. Технология соединения трубопроводов	Устный опрос. Самостоятельная работа. Практическая работа	У1, У5, 31, 33, 37.	Контрольная работа	У1, У5, 31, 33, 37.		
Тема 2.3. Арматура санитарно-техническая	Устный опрос Самостоятельная работа. Тест	У2, У5, 33, 36, 37	Практическая работа	У2, У5, 33, 36, 37		

Тема 2.4. Конструктивные элементы здания	Устный опрос. Самостоятельная работа. Тест	У3, У5, 31, 34, 36, 37	Контрольная работа	У3, У5, 31, 34, 36, 37		
Тема 2.5. Устройство санитарно-технических систем и оборудования	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37	Контрольная работа	У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37		
Тема 2.6. Вентиляция, кондиционирование воздуха, пневмотранспорт и аспирация	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37	Контрольная работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37		
Тема 2.7. Основы технологии строительного производства	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37	Контрольная работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37		
Тема 2.8. Монтаж и эксплуатация систем теплоснабжения и отопления	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37	Контрольная работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37		
Тема 2.9. Монтаж и эксплуатация систем и оборудования водоснабжения	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37	Практическая работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 36, 37		
Тема 2.10. Монтаж и эксплуатация систем канализации и водостоков	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 35, 36, 37	Практическая работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 35, 36, 37		
Тема 12. Монтаж и эксплуатация систем газоснабжения	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 35, 36, 37	Практическая работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 35, 36, 37		
Тема 13. Монтаж и эксплуатация систем и оборудования вентиляции, кондиционирования	Устный опрос практическая работа, тестовое задание	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 35, 36, 37	Практическая работа	У1, У2, У5, 31, 33, 34, 35, 36, 37		

вания воздуха, пневмотранспорта и аспирации						
Экзамен					Экзамен	У1-У5, 31-37

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.01

Формы промежуточной аттестации при освоении ПМ

Наименование учебной дисциплины	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.01.01 Технология устройства деревянных конструкций и сборки деревянных домов	Экзамен	Наблюдение за выполнением практических работ. Контроль результата выполнения практических работ, самостоятельной работы. Тестирование

Оценка освоения профессиональных компетенций происходит поэтапно по накопительной системе на протяжении освоения программы модуля ПМ.02 Выполнение санитарно-технических работ, экзамене по Технологии монтажа санитарно-технических систем и оборудования, на дифференцированных зачетах по учебной и 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.

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

Условием положительной аттестации на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. 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*).

Задания для оценки освоения Технология монтажа санитарно-технических систем и оборудования,

МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

МДК 01.01 Технология монтажа санитарно-технических систем и оборудования

Тема: Краны

1. Что не входит в устройство водопроводного крана?
 - а) шпиндель
 - б) рукоятка
 - в) шайба с прокладкой
 - г) вентильная головка
2. Что такое смеситель?
 - а) устройство для смешивания различных растворов
 - б) устройство для подачи горячей, холодной или тёплой воды
 - в) прибор для смешивания сыпучих веществ
3. Что необходимо сделать, если при открытой вентильной головке вода подтекает по шпинделю в сторону маховика?
 - а) уплотнить или заменить сальниковую набивку
 - б) заменить кран
 - в) поставить новую прокладку
 - г) заменить вентильную головку
4. Что нужно заменить, если при закрытой вентильной головке вода капает из крана?
 - а) кран
 - б) вентильную головку
 - в) прокладку
 - г) сальниковую набивку
5. Какой материал чаще всего используется для изготовления корпуса водопроводных кранов?
 - а) олово
 - б) сталь
 - в) латунь
 - г) резина

Ответы на тест Ремонт санитарно-технического оборудования

- 1-б
- 2-б
- 3- а
- 4-в
- 5-в

Тема. Водопровод

1. Монтажник санитарно-технических систем и оборудования - это работник, занимающийся:
 1. Монтажом санитарно-технического оборудования;
 2. *Монтажом, эксплуатацией и ремонтом санитарно-технического оборудования;*
 3. Ремонт санитарно-технического оборудования
2. Запорная арматура-это
 1. Вентили, задвижки;
 2. Затворы, краны;
 3. *Вентили. затворы, краны, задвижки*
3. Задвижка предназначена для:
 1. Закрытия потока рабочей среды;
 2. Открытия потока рабочей среды;
 3. *Закрытия и открытия потока рабочей среды*
4. К индивидуальным средствам защиты органов дыхания от воздействия опасных и вредных факторов относятся:
 1. *Респиратор;*
 2. Противогаз;
 3. Вентиляция помещения
5. В местах производства сантехнических работ за проверку и соблюдение норм безопасности отвечает:
 1. Работодатель;
 2. *Мастер;*
 3. Рабочий
6. Водопроводом называют:

1. *Комплекс сооружений, обеспечивающий водой населенные пункты, промышленных и сельскохозяйственных предприятий;*
2. *Комплекс сооружений, обеспечивающий водой населенные пункты, промышленным и сельскохозяйственные предприятия и отводящий от них сточные воды;*
3. *Комплекс сооружений, обеспечивающих водой и теплом населенные пункты, промышленные и сельскохозяйственные предприятия*
7. Для разборки задвижки нужен:
 1. Напильник;
 2. Отвёртка;
 3. *Ключи*
8. Прибор, предназначенный для измерения и учёта объёма воды, проходящего по водопроводу
 1. Калькулятор;
 2. Компьютер;
 3. *Водомерный счётчик*
9. Универсальный инструмент, предназначенный для высокоточных измерений наружных и внутренних размеров, а также глубин отверстий
 1. Линейка;
 2. *Штангенциркуль;*
 3. Рулетка
10. Слесарная операция, при которой с помощью специального вращающегося режущего инструмента получают отверстия различного диаметра и глубины
 1. *Сверление;*
 2. Клёпка;
 3. Опиливание.
11. Помещение в квартире или жилом доме, предназначенное для купания или принятия душа
 1. Спальня;
 2. *Ванна;*
 3. Кухня
12. Комплекс санитарно – технических сооружений, обеспечивающих сбор сточных вод
 1. Отопление;
 2. *Канализация;*
 3. Водопровод.
13. Инструмент, предназначенный для отвинчивания и завинчивания шурупов.
 1. Молоток;
 2. Зубило;
 3. *Отвертка*
14. Длинный, пустотелый, круглый предмет для провода жидкости, газа.
 1. Провод;
 2. Шланг;
 3. *Труба*
15. Сантехнический прибор, позволяющий регулировать ток воды и получать воду требуемой температуры при смешивании горячей и холодной воды.
 1. *Смеситель;*
 2. Штурвал;
 3. Кран
16. Из скольких частей состоит слесарное зубило?
 1. *Из двух: рабочей и ударной;*
 2. Из трех: рабочей, средней и ударной;
 3. Из четырех: рабочей, промежуточной, средней и ударной
17. Чугунные канализационные трубы и фитинги соединяют:
 1. Накладной гайкой;
 2. Заделывая зазор между внутренней поверхностью раструба и наружной поверхностью вставленного в раструб конца трубы;
 3. Резиновыми муфтами
18. Для чего предназначены питьевые фонтанчики?
 1. Для умывания;

2. Для питья;

3. Для стирки

19. На трубу, которая имеет утечку энергоносителя (трещина, свищ) бандаж, с применением хомута и резиновой прокладки накладывают:

1. В качестве окончательного проведения ремонта;

2. Как временную меру, до замены неисправной трубы;

3. До конца года

20. Рабочий инструмент к месту работы переносится:

1. В карманах рабочей одежды;

2. В руках;

3. В специальных сумке или ящике

21. На какие виды делятся напильники?

1. На обыкновенные и специальные;

2. На обыкновенные, специальные и рашпили;

3. На обыкновенные, специальные, рашпили и надфили

22. Для соединения труб по прямой линии применяют:

1. Муфты прямые;

2. Тройники прямые;

3. Крестовины переходные

23. Качество труб и фитингов проверяют:

1. С помощью микроскопа;

2. Визуальным осмотром;

3. Постукивая молотком по поверхности трубы и фитинга

24. Если резиновая прокладка ревизии имеет дефекты, то необходимо:

1. Ее заклеить;

2. Заменить на новую;

3. Перевернуть ее на обратную сторону и установить ревизию

25. Использовать индивидуальные средства защиты при работе с электродрелью

1. Желательно;

2. Обязательно;

3. Необходимо только в опасных случаях.

Тема: Водопровод и канализация

1. Сантехническое устройство для подачи и смешивания горячей и холодной воды

- кран
- вентиль
- смеситель

2. Что следует сделать в первую очередь в случае аварийной ситуации или ремонта системы водоснабжения

- Заменить кран
- Перекрыть кран на входе в дом (квартиру)
- Вызвать слесаря

3. Какого вида смесителя по функциональному назначению НЕ бывает?

- для ванны
- для кухни
- для душа

4. Установите соответствие

- подача воды включается поднесением рук к изливу
- подача воды осуществляется и регулируется поворотом и подъёмом рычага
- осуществляет подачу и регулировку температуры воды

5. Сантехническое устройство, предотвращающее попадание неприятных запахов в жилище _____ . Впишите слово в строку

6. Из каких материалов изготавливают трубы для систем водоснабжения и канализации

- металл
- стекло
- пластик
- металлопластик

- кирпич
7. В чём преимущество пластиковых и металлопластиковых труб по сравнению с металлическими
- Более простой монтаж
 - Устойчивость к коррозии
 - Устойчивость к перепадам температур
8. В чём смысл двухсекционной кнопки сливного бачка
- Удобство использования
 - Экономия воды
 - Эстетичность

Тема: Сварка полипропиленовых труб

1. Теплостойкость полиэтиленовых труб:
 - A) До 60С
 - B) До 6000С
 - C) До 1600С
 - D) Выше 600С
 - E) До 600С
2. Какие пластмассовые трубы нельзя применяя в системах питьевого водоснабжения?
 - A) Полиэтиленовые лёгкие
 - B) Винипластовые тёмно-коричневого цвета
 - C) Винипластовые светло-кремового цвета
 - D) Полипропиленовые
 - E) Полиэтиленовые средние
3. Основной размерной характеристикой труб является:
 - A) Диаметр условного прохода
 - B) Внешний диаметр
 - C) Длина трубы
 - D) Толщина стенки
 - E) Условное давление
4. Стальные трубы по способу защиты от коррозии различают:
 - A) Напорные и безнапорные
 - B) Шовные и бесшовные
 - C) Водопроводные и канализационные
 - D) Чёрные и оцинкованные
 - E) Обыкновенные и усиленные
5. После окончания гидравлического испытания систем водоснабжения проводят:
 - A) Пневматическое испытание
 - B) Повторный осмотр системы
 - C) Промывку
 - D) Обеззараживание
 - E) Промывку и обеззараживание
6. Регулирование систем холодного водоснабжения заключается:
 - A) В создании необходимого напора и равномерного поступления воды от ввода
 - B) В создании необходимого напора
 - C) В создании равномерного поступления воды от ввода
 - D) В создании необходимой температуры
 - E) В создании необходимого качества воды
7. Равномерное поступление воды к водоразборной арматуре обеспечивают:
 - A) Кранами водоразборной арматуры
 - B) Обратным клапаном
 - C) Задвижками на магистрали
 - D) Вентильями на стояках
 - E) Вентильями на подводках к приборам
8. Для равномерного распределения горячей воды по этажам:
 - A) Полностью открывают задвижки
 - B) Устанавливают диафрагмы на подводках

- С) Прикрывают ближайший вентиль
D Устанавливают терморегулятор
E) Повышают температуру теплоносителя
9. Расстояние между трубами газовой сети и водопроводом по вертикали:
A) Не более 150мм
B) Не более 200мм
C) не менее 150мм
D) Не менее 200мм
E) Зависит от диаметра труб
10. Перед испытанием внутреннего водопровода:
A) Систему промывают
B) Систему обеззараживают
C) Снимают всю арматуру и устанавливают заглушки
D) Из системы удаляют воздух
E) Открывают всю запорную арматуру
11. На каждом этаже водопроводный стояк крепят к стене:
A) Одним крючком или хомутом
B) Двумя крючками и хомутами
C) Через 0,5 м по высоте
D) Через 1.0 м по высоте
E) Не крепят
12. Расстояние между центрами горячих и холодных водопроводных стояков:
A) 50мм
B) 80мм
C) 100мм
D) 120мм
E) 150мм
13. Водопроводные стояки в жилых домах высотой 5 этажей:
A) D15мм
B) 20мм
C) D25мм
D) D32мм
E) D40мм

**Оценка освоения практического курса профессионального модуля по учебной практике
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающийся _____ курса, группа № _____
Профессия: 16671 Плотник

_____ (ФИО студента)

Успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю

ПМ.01 «Выполнение плотничных работ»

В объеме _____ часов

В период с _____ по _____

**Виды работ производственной практики и проверяемые результаты обучения по
профессиональному модулю**

**Оценка освоения практического курса профессионального модуля по
производственной практике**

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

<i>Виды работ</i>	Проверяемые результаты: требования к практическому опыту и коды формируемых профессиональных, общих компетенций, умений	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
		Аттестационный лист по производственной практике Характеристика с производства Дневник производственной практики

Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Колледж «Коломна»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Студент _____

Ф.И.О. студента

Группа _____ Курс _____

Профессия _____

Прошла производственную практику по профессиональным модулям

ПМ.02 _____

Место прохождения практики: _____
(наименование организации, предприятия, юридический адрес, телефон)

Сроки прохождения практики: _____

По итогам прохождения практики студент имеет практический опыт:

1. Виды и качество выполнения работ

№ п/п	Виды работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ
2.		Качество выполнения работ соответствует технологии и требованиям организации
3.		
4.		
5.		
6.		

Результат практики:

Программа практики выполнена в полном объеме. Обучающийся освоил производственные навыки. По результатам прохождения производственной практики профессиональная деятельность студента оценена на ____ (___)

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от колледжа _____ / _____ /
(подпись) (Ф. И. О.)

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(подпись) (Ф. И. О.)

МП

Дневник учета выполнения заданий по производственной практике

ФИО обучающегося _____

Профессия СПО _____

Производственная практика по профессии _____

№ п/п	Дата выполнения задания	Наименование работ	Оценка	Подпись рук-ля практики	Примечания
1.					

2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
Всего					

Практика закончена " __ " _____

Руководитель практики _____ / _____

Мастер производственного обучения _____ / _____

ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Колледж «Коломна»

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

Группа _____ Курс _____

Профессия _____

Прошла производственную практику по профессиональному модулю ПМ.02

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики: _____

За время практики обучающийся проявил личностные, деловые качества и продемонстрировал способности:

1. Общая характеристика студента:

1.1. Отношение к работе.

За время прохождения производственной практики, _____, внимательно и ответственно относился к выполнению всех видов выполняемых работ, добросовестно работал и качественно выполнял задания.

1.2. Выполнение правил трудового распорядка

Соблюдал правила трудового распорядка предприятия.

1.3. Соблюдение правил техники безопасности.

Соблюдал правила техники безопасности _____ работ.

1.4. Проявление инициативы и заинтересованности при выполнении основной работы и дополнительных поручений.

Проявлял заинтересованность к выполнению задания.

1.5. Взаимоотношение с сотрудниками по работе, готовность к поддержанию партнерских отношений.

С коллективом дружен, уважителен. Результат практики Программа практики выполнена в полном (неполном) объеме. По результатам прохождения производственной практики профессиональная деятельность студента оценена на 5 (отлично). Заслуживает присвоения _____ (_____) тарифного _____ разряда по _____ профессии

«___» мая 20__ г.

Руководитель практики _____ / _____ / _____
МП (подпись) (фио) (должность)

**ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по профессии *14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования*
из числа лиц с нарушениями интеллектуального развития

Коломна, 2023

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программе подготовки квалифицированных рабочих в образовательных учреждениях среднего профессионального образования, является обязательной.

Программа итоговой аттестации разработана в соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292.

Настоящая программа определяет совокупность требований к итоговой аттестации профессиональной подготовки по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем и оборудования, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

СОГЛАСОВАНО

Зав. отделением СП № 2

_____ Н.В. Дарыкина

« ____ » _____ 2023 г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Целью итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья требованиям государственного образовательного стандарта и работодателей по конкретной профессии.

1.2. Итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по подготовке квалифицированных рабочих (служащих).

1.3. К итоговым аттестационным испытаниям допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы выпускника по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.4 Необходимым условием допуска к итоговой аттестации является предоставление документов (зачетной ведомости и дневника практики), в пределах квалификационных требований. Выпускниками могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения практики.

1.5. Итоговая аттестация является заключительным этапом обучения профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем, и проводится с целью определения уровня сформированности у обучающихся профессиональных знаний и умений.

Монтажник санитарно-технических систем 2-го разряда

должен знать:

1. Сортамент труб, фитингов, фасонных частей, арматуры и средств крепления
2. Назначение слесарных инструментов;
3. Способы измерения диаметров труб, фитингов и арматуры
4. Правила безопасности труда, производственной санитарии, электробезопасности, пожарной безопасности

должен уметь:

1. Выполнять простейшие работы при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков.
2. Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии, пользоваться средствами пожаротушения, оказывать первую помощь при несчастных случаях

Монтажник санитарно-технических систем – 3-го разряда

должен знать:

1. Виды основных деталей санитарно-технических систем, соединений труб и креплений трубопроводов;
2. Назначение, устройство и особенности монтажа внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков;
3. Способы сверления и пробивки отверстий;
4. Правила обращения и транспортировки баллонов с кислородом и ацетиленом;
5. Правила пользования механизированным инструментом.

должен уметь:

1. Выполнять простые работы при монтаже и ремонте внутренних систем центрального отопления, водоснабжения, канализации, газоснабжения и водостоков.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Вид итоговой аттестации

Итоговая аттестация выпускников ГБПОУ МО «Колледж «Коломна», СП №2 состоит из следующих аттестационных испытаний:

- выполнение выпускной практической квалификационной работы по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем - проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований.

2.2. Объем времени на подготовку и проведение.

В соответствии с учебным планом ГБПОУ МО «Колледж «Коломна», СП №2 по профессии 14621 Монтажник санитарно-технических систем, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья объем времени на подготовку и проведение итогового испытания составляет 1 неделю.

На выполнение выпускной практической квалификационной работы по профессии устанавливается время в соответствии с временными нормами выполняемых работ.

На защиту выпускной практической квалификационной работы и ответы на вопросы комиссии отводится 10-15 минут.

2.3 В результате выполнения выпускной практической квалификационной работы обучающиеся могут продемонстрировать свои профессиональные умения и навыки по обработке древесины и изготовлении изделий из дерева в соответствии с выбранным изделием.

2.4. Ознакомление с нормативными документами и заданием на итоговую аттестацию проводится мастером производственного обучения группы не позднее, чем за полгода до итоговой аттестации.

2.5. К началу процедуры проведения итоговой аттестации должны быть подготовлены следующие документы:

- Программа итоговой аттестации;
- Приказ о допуске обучающихся к итоговой аттестации;
- Ведомость ознакомления выпускников с Положением об итоговой аттестации;
- График консультаций по подготовке к итоговой аттестации;
- Программы учебной и производственной практики;
- Дневники производственной практики;
- Журналы теоретического и производственного обучения за весь период обучения;
- Сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- Перечень тем выпускных практических квалификационных работ;
- Ведомость предварительной информации по занятости выпускников.

2.6. материально-техническое обеспечение процедуры итоговой аттестации:

- учебная аудитория для работы аттестационной комиссии.

2.7. Итоговая аттестация осуществляется экзаменационной комиссией, состав которой утверждается приказом директора.

2.8. По результатам проведения процедуры итоговой аттестации должны быть подготовлены следующие документы:

- Отчет председателя экзаменационной комиссии.
- Справка-заключение.
- Протокол результатов выполнения практических квалификационных работ.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее – индивидуальные особенности).

3.2. При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении итоговой аттестации;
- присутствие при необходимости в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, туалетные и другие помещения, а также их пребывание в указанных помещениях.

3.3. Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала итоговой аттестации, подают письменные заявления о необходимости создания для них специальных условий при проведении итоговой аттестации.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

4.1. В выпускной практической квалификационной работе должны быть отражены:

- Знания различных методов, способов и приемов обработки изделия;
- Знания технологической последовательности изготовления изделия и технических условий;

- Умения осуществлять контроль качества столярных изделий.

4.2. Темы выпускных практических квалификационных работ разрабатываются мастером производственного обучения совместно со специалистами деревообрабатывающих предприятий и рассматриваются на заседании профессиональной цикловой комиссии. Тема выпускной практической квалификационной работы может быть предложена обучающимся при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

4.3. Тематика выпускных практических квалификационных работ должна ежегодно обновляться и соответствовать профессии.

4.4. Количество предлагаемых тем выпускных практических квалификационных работ должна составлять не менее 150% от числа обучающихся.

4.5. Руководителем выпускных практических квалификационных работ является мастер производственного обучения.

4.6. Задания на выпускную практическую квалификационную работу рассматривается цикловой комиссией, подписывается руководителем работы и утверждается заведующим отделением.

4.7. Задания на выпускную практическую квалификационную работу выдаются обучающимся не позднее, чем за 6 месяцев до итоговой (государственной) аттестации.

4.8. Выпускные практические квалификационные работы могут выполняться обучающимися, как в колледже, так и на предприятии (организации).

4.9. По выполнению выпускных практических квалификационных работ руководители должны представить протокол результатов выполнения выпускных квалификационных работ с подписями всех наставников на предприятии (организации).

5. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ПРИСВОЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО РАЗРЯДА

1. Установленный базовый разряд (второй) присваивается на основании положительных результатов промежуточной и итоговой аттестации, рекомендаций социальных партнеров.

2. Оптимальный разряд (третий) присваивается на основании выполнения выпускной практической квалификационной работы повышенного уровня сложности, хорошей успеваемости по всему курсу обучения, рекомендаций социальных партнеров, участия в конкурсах профессионального мастерства, выставках, областных олимпиадах и представления мастера производственного обучения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Тема № 1. Монтаж и установка писсуара

Тема № 2. Монтаж и установка внутренних водостоков

Тема № 4. Монтаж и установка ванны и умывальника

Тема № 5. Участие в монтаже узлов горячего водоснабжения

Тема № 6. Монтаж и установка унитаза

Тема № 7. Монтаж и установка душевой кабины

Тема № 8. Монтаж и установка мойки и раковины

Тема № 9. Монтаж и установка смывного бачка и унитаза с прямым выпуском

Тема № 10. Монтаж и установка конвекторов

Тема № 11. Участие в монтаже и установки водомерного узла системы водоснабжения

Тема № 14. Монтаж и ремонт системы отопления

Тема № 15. Заготовка прокладок по размеру

Тема № 16. Пригонка резьбы на болтах и гайках

Тема № 17. Монтаж и установка радиатора

Тема № 18. Установка и снятие предохранительных пробок и заглушек на трубах

Тема № 19. Установка прокладок в запорной арматуре

Тема № 20. Заготовка биров на сантехнические узлы

Тема № 21. Комплектование сгонов муфтами и контргайками, болтов гайками

ВОПРОСЫ К ЗАЩИТЕ ПО ТЕМАМ ВПКР

Тема № 1 Введение.

- Какие работы выполняют монтажники санитарно-технических систем и оборудования.
- Какие материалы используют при работе.

- Применение пластмасс.
- Ученые, внесшие большой вклад в развитие металлостроения.
- Новые направления в металлообработке.
- Что дает рабочему знание материаловедения.

Тема № 2. Основные сведения о металлах и сплавах

- Какие вещества называются металлами.
- Кристаллическая решетка металлов.
- Какой процесс называется кристаллизацией.
- От чего зависят свойства металлов и сплавов.
- Какое вещество называется сплавом.
- Как получают сплавы.
- Что входит в состав сплавов.
- От чего зависят свойства сплавов.
- Как образуется твердый раствор.
- Механическая смесь, ее характеристика

Тема № 3. Физические свойства металлов.

- Какие различают свойства металлов.
- Какие свойства металлов относятся к физическим свойствам.
- Какое свойство называется: цветом, плотностью, теплопроводностью, теплоемкостью,
- плавлением, тепловое расширение, электропроводностью, магнитными свойствами.

Тема № 4 Химические свойства металлов.

- В чем заключаются химические свойства металлов.
- Окисляемость на воздухе ее влияние на металлы.
- Кислотостойкость, ее влияние на металлы.
- Щелочестойкость ее влияние на металлы
- Жаростойкость, коррозионная стойкость.

Тема № 5. Механические свойства металлов.

- Что зависит от механических свойств металлов.
- i* На что влияют механические свойства металлов.
- Какие свойства относятся к механическим свойствам.
- Какое свойство называется: прочностью, упругостью, пластичностью,
- твердостью, вязкостью, жаропрочностью усталостью и др.
- В каких деталях учитываются эти свойства.

Тема № 6 Технологические свойства и пробы металлов.

- Какие свойства металла относятся к технологическим свойствам
- Что определяют технологические свойства металлов.
- Характеристика технологических свойств металлов.
- Для чего проводят испытания (технологические пробы)
- Что определяют технологическими пробами.
 - Где применяют технологические пробы: на перегиб, на двойной кровельный замок, на вытяжку сферической лунки, на изгиб, на осадку, на искру, на сплющивание, на бортование ,на изгиб.

Тема № 7. Железоуглеродистые сплавы.

- Какие сплавы относятся к железоуглеродистым сплавам.
- Как выплавляют железоуглеродистые сплавы.
- Назначение железоуглеродистых сплавов
- Подразделение сплавов.
- Применение сплавов.

Тема № 8 Применение чугуна.

- Литые детали из чугуна и требования к ним.
- Марки серого чугуна и его применение.
- Какие добавки повышают прочность чугуна.
- Применение высокопрочного чугуна.

8 Тема № 9. Применение стали.

- Применение углеродистых конструкционных сталей.
- Применение углеродистых инструментальных сталей.
- Применение низколегированной конструкционной стали.
- Применение инструментальной легированной стали.
- Применение высоколегированной стали

Тема № 10. Сущность термической обработки стали и чугуна..

- На каком свойстве металла основана термическая обработка стали и чугуна.
- Какие свойства придает стали термическая обработка.
- В чем заключается термическая обработка.
- От чего зависят режим нагревания, выдержка и охлаждение стали (чугуна)
- Твердость по Бринеллю.

Тема № 11. Виды термической обработки стали.

- Основные виды термической обработки.
 - Отжиг: в чем заключается; что улучшает; от чего зависит выбор температуры нагревания; на что влияет отжиг; для чего выполняют полный и неполный отжиг.
 - Нормализация: в чем состоит что приобретает сталь
 - Закалка: в чем заключается, цель закалки, от чего зависит, что применяют при закалке, что применяют при охлаждении, от чего зависит выбор среды, применение закалки,
 - Отпуск: в чем заключается, для чего осуществляется, виды отпуска, температура нагревания, термическое улучшение, его характеристика, термическая обработка легированных сталей.
 - Обработка холодом, в чем заключается, для чего и где применяют.
 - Дефекты термической обработки: перегрев, пережог, недогрев, обезуглероживание трещины, коробление. Как исправить,

Тема № 12. Термическая обработка чугуна.

- Отжиг отливок из серого чугуна .
- Для чего применяют отжиг.
- Как выполняют отжиг.
- Получение изделий из ковкого чугуна:: как получают; какие свойства приобретает чугун; как получают изделия.
- Характеристика ковкого черносердечного чугуна; ковкого белосердечного чугуна; марки; какие изделия изготавливают из этих чугунов.

Тема № 13. Медь и медные сплавы.

Медь и ее характеристика.

- Что изготавливают из меди. Какие используют марки.
- Медные сплавы: латуни и бронзы, их свойства марки и применение.

Тема № 14. Алюминий, магний и их сплавы.

- Алюминий, свойства марки применение.
- Сплавы алюминия, характеристика, маркировка применение.
- Магний и его сплавы, характеристика , маркировка применение.

Тема № 15. Свинец, олово, цинк, титан, хром никель

- * Свинец: характеристика, применение.
- * Олово: характеристика, применение.
- * Цинк: характеристика, применение.
- * Титан: характеристика, применение
- * Хром: характеристика, применение.
- * Никель: характеристика, применение

Тема № 16. Подшипниковые (антифрикционные) сплавы. Припой

- Назначение и применение, подшипниковые сплавов.
- Состав антифрикционных сплавов
- .Разделение сплавов.
- Неметаллические антифрикционные сплавы; характеристика, применение и недостатки.
- Припой:
- Характеристика мягких припоев, маркировка, применение, в каком виде

выпускаются.

- Характеристика твердых припоев, маркировка, применение, в каком виде выпускаются.

Тема № 17. Общие сведения о сварке.

- Что за процесс-сварка
- Что влияет на способность стали к сварке.
- Классификация сварных швов

Тема № 18. Материалы для сварки.

- При изготовлении, каких конструкций применяют ручную электродуговую сварку.
- Какие электроды применяют для ручной сварки.
- Что учитывается при выборе электродов.
- Материалы для газовой, термитной, кузнечной сварки.

Тема № 19. Контроль качества сварки.

- Дефекты сварного шва, какие бывают, на что влияют.
- Характеристика внешних и внутренних дефектов.
- Что включает контроль качества сварных соединений.

Тема № 20. Флюсы для лужения и паяния.

- Какие вещества являются флюсами
- Для чего флюсы применяются, и что они разрушают.
- Характеристика флюсов. Где, какой из флюсов применяется

Тема № 21 Общие сведения о коррозии.

- Какой процесс называется коррозией.
- Факторы, влияющие на процесс разрушения металла.
- Какой ущерб наносит коррозия народному хозяйству.
- Виды агрессивной среды. Влияние агрессивной среды на металл.

Тема № 22. Методы защиты изделий от коррозии.

- Что влияет на коррозионную стойкость металла.
- Методы защиты металлических изделий от коррозии.
- Неметаллические покрытия и их применение.
- Металлические покрытия антикоррозионной защиты металла.
- Способы нанесения защитного слоя.
- Защита окисными пленками.
- Электрохимическая (протекторная) защита.
- Легирование.

Тема № 23. Сущность литейного производства.

- Что за процесс литейное производство
- .Какие изделия получают путем литья.
- Основные сплавы для литья.
- Какие сплавы применяют в массовом литейном производстве.

Тема № 24. Литье в песчаные формы.

- Процесс изготовления отливок в песчаных формах.
- Из каких материалов изготавливают литейные формы.
- Модели для литейных форм.

Тема № 25. Литье в песчаные формы.

- Процесс изготовления отливок в песчаных формах.
- Из каких материалов изготавливают литейные формы.
- Модели для литейных форм.

Тема № 26. Общие сведения об обработке металлов давлением.

- На каких свойствах металлов основана обработка металлов давлением.
- Какие факторы повышают пластичность стали.
- Почему чугун не обрабатывают давлением.
- Способы обработки металлов давлением.
- Особенности холодной обработки металлов давлением
- Положительные качества горячей обработки металлов давлением.
- Недостаток горячей обработки металлов давлением.

Тема № 27. Прокатка и волочение.

- Процесс прокатки, какую продукцию получают путем прокатки.
- Процесс прокатки.
- Четыре группы проката.
- Применение проката в строительстве.
- Волочение, в чем заключается.
- Какие изделия изготавливают путем волочения.

Тема № 28. Ковка, штамповка, прессование.

- Ковка, в чем она состоит, как осуществляют.
- Инструменты, применяемые при ковке.
- Изделия, получаемые ковкой.
- Штамповка, что за процесс, где применяется.
- Какой металл подвергается листовой штамповке.
- Какие изделия получают путем листовой штамповки.
- Прессование, в чем состоит процесс.
- Где применяют прессованные профили.

Тема № 29. Общие сведения о пластических массах. Состав и свойства пластмасс.

- Каким путем изготовлены пластмассы
- Где используются пластмассы в строительстве.
- Почему пластмассы нашли широкое применение.
- Какие вещества входят в состав пластмасс.
- Свойства пластмасс.

Тема № 30. Виды пластмасс. Применение пластмасс.

- Фенопласты, что из них изготавливают.
- Винипласт, свойства, что изготавливают.
- Полиэтилен, свойства, где применяется
- Полипропилен, свойства, применение
- Полиизобутилен, свойства применение.
- Полистирол, свойства, применение.
- Органическое стекло, Где используют.
- Капрон, свойства, Где применяют.
- Фторпласты, свойства, применение.
- Пенопласты. Свойства, применение
- Поропласты, где применяют..
- Стеклопластики, свойства, применение.

Тема № 31. **Технология переработки пластмасс в детали и изделия.**

- Какие изделия получают обычным литьем.
- Как выполняется литье под давлением, какие изделия получают.
- Что изготавливается, горячим прессованием.
- Где применяется непрерывное выдавливание.
- Виды изделий, получаемые выдуванием.
- Где применяется механическая обработка.
- Процесс сварки пластмасс, где применяется, виды сварки.
- Склеивание,

Тема № 32. Общие сведения о трубах и соединительных частях к ним.

- Трубы: для чего предназначены, из какого материала изготавливают, какие бывают.
- Основные размерные характеристики труб.
- Рабочее давление, пробное давление, условное давление.

Тема № 33. Стальные трубы и соединительные части к ним.

- Применение стальных труб.
- Свойства стальных труб.
- Из какой стали, изготавливают трубы.
- Применение сварных и бесшовных труб.
- Виды стальных труб, применяемых в сантехнике:

- Водогазопроводные трубы.
- 2) Тонкостенные стальные трубы с накатанной резьбой.
- 3) Электросварные трубы с продольным швом.
- 4) Электросварные трубы со спиральным швом.
- 5) Бесшовные горячекатаные трубы
- 6) Стальные трубы, футерованные пластмассами.
- Соединительные части для стальных труб.

Тема № 34. Чугунные трубы и соединительные части к ним.

- Преимущества и недостатки чугунных труб.
- Применение чугунных труб.
- Чугунные напорные водопроводные трубы.
- Канализационные трубы, какие выпускают, требования к ним.
- Фасонные части для чугунных напорных труб
- Фасонные части

Тема № 35. Керамические трубы и соединительные части к ним.

- Применение керамических труб.
- Преимущества, недостатки керамических труб
- Керамические канализационные трубы.
- Кислотоупорные керамические трубы..

Тема № 36. Асбестоцементные трубы и муфты.

- Процесс изготовления асбестоцементных труб.
- Преимущества асбестоцементных труб.
- Напорные водопроводные трубы.
- Безнапорные трубы.

Тема № 37. Железобетонные трубы.

- Процесс изготовления железобетонных труб.
 - Железобетонные безнапорные трубы, изготовление, применение, требования предъявляемые к ним..
- Железобетонные напорные трубы, характеристика.
- Преимущества и недостатки железобетонных труб.

Тема № 38. Базальтовые и фарфоровые трубы.

- Базальтовые трубы, назначение и применение.
- Трубы из фарфора, какие применяют для изготовления трубопроводов.
- Технические требования, предъявляемые к фарфоровым трубам.
- Как соединяют базальтовые и фарфоровые трубы.

Тема № 39. Пластмассовые трубы и соединительные части к ним.

- Где применяют пластмассовые трубы
- Преимущества пластмассовых труб.
- Винипластовые трубы, какого цвета выпускают, где применяют и какие.
- Как соединяют винипластовые трубы.
- Полиэтиленовые трубы, назначение, преимущества и недостатки.
- Типы полиэтиленовых труб, требования предъявляемые к ним.
- Фасонные части из полиэтилена.
- Полипропиленовые трубы.
- Фаолитовые трубы, применение, фасонные части к ним.

Тема № 40. Стекланые трубы и соединительные части к ним.

- Из какого материала изготавливаются стекланные трубы.
- Какими эти трубы выпускают, для чего предназначены.
- Достоинства и недостатки стекланных труб.
- Как соединяют стекланные трубы.
- Испытания стекланных труб, какую температуру они должны выдерживать

Тема № 41. Трубы из цветных металлов.

- Где применяют трубы из цветных металлов.
- Трубы из алюминиевых сплавов, применение, соединение
- Латунные трубы, применение, соединение.

- Медные трубы, применение, соединение.
- Свинцовые трубы, применение, соединение.

Тема № 42. Общие сведения о трубопроводной арматуре..

- Арматура: запорная регулирующая, водоразборная, контрольная.
- Где устанавливают арматуру,
- Материалы для деталей арматуры
- Требования, предъявляемые к арматуре.

Тема № 43. Характеристика арматуры.

- Задвижки,: для каких целей служат,
- Какие выпускают задвижки, из каких материалов изготавливают..
- Вентили, для каких целей служат.
- Какие выпускают вентили, из каких материалов изготавливают.
- ,Пробочные краны, назначение, из каких материалов изготавливают.
- Обратные клапаны, назначение,
- Из каких материалов изготавливают обратные клапаны.:
- Краны для систем отопления, назначение,
- Из каких материалов изготавливают краны для систем отопления.
- .Водоразборная и смесительная арматура,
- Из каких материалов изготавливают водоразборную и смесительную арматуру
- Защита арматуры от коррозии.

Тема № 44. Технические требования к арматуре и проверка ее качества.

- Требования, предъявляемые к отливке корпусов и других деталей арматуры..
- Испытание арматуры.
- В какие цвета окрашивается арматура, и с какой целью.

Тема № 45. Оборудование трубопроводов.

- Конденсатосборник, назначение, из каких материалов изготавливают.
- Гидравлический затвор, назначение, из каких материалов изготовлен.
- Газовый волосяной фильтр, назначение, из каких материалов изготовлен.
- Грязевики, для чего служат, из каких материалов изготовлен.грязевик.
- Скользящие опоры для теплопроводов, назначение, из каких материалов изготавливают скользящие опоры.
- Неподвижные опоры, применение, из каких материалов изготавливают неподвижные опоры.

• Люки, назначение, из каких материалов изготавливают люк

Тема № 46. Уплотнительные материалы. Общие сведения Характеристика и применение уплотнительных материалов.

- .Назначение вспомогательных материалов.
- Резина листовая техническая, какая бывает резина, что изготавливают из резины для монтажных и ремонтных работ.
- Картон прокладочный, марки картона, где используется картон.
- Кожа техническая, применение,
- Асбест, какой бывает асбест, где и какой асбест используется
- Паронит, каким выпускается паронит ,где и какой применяется,
- Фибра листовая, два вида, где какой вид фибры применяется.
- Лен, где применяется льняная прядь. Лента ФУМ
- Набивка пеньковая, применение. Пеньковый и джутовый канат .Набивка хлопчатобумажная сухая.
- Асфальтовая мастика, применение
- Портландцемент, приготовление, марки, применение.
- Расширяющийся цемент, получение расширяющегося цемента, марки, применение.
- Графит, виды, применение.

Тема № 47. Шлифующие (абразивные материалы)

- Абразивные материалы,, что представляют собой, где применяются.
- Абразивные инструменты, что представляют собой, где применяются.
- Шлифовальные шкурки, что представляют собой, где применяют.

- Материалы для притирки, что представляют собой, где применяют

Тема № 48. Назначение и виды теплоизоляционных материалов. Свойства теплоизоляционных материалов

- Назначение теплоизоляции.
- Основные свойства теплоизоляционных материалов.
- Виды теплоизоляции, что представляет собой, где применяется.
- Виды теплоизоляционных материалов, где применяют, из каких материалов изготовлены.

Тема № 49. Битумные гидроизоляционные материалы

- ;Какими свойствами должны обладать материалы для изоляции трубопроводов.
- .Битумные покрытия, битумно-минеральные мастики, характеристика
- Битумно-минеральные мастики, характеристика.
- Битумно-ризиновые мастики

Тема № 50. Рулонные гидроизоляционные материалы.

- Для каких целей используют гидроизоляционные материалы.
- Гидроизол, что за материал, где используется.
- Изол, что за материал, где используется.
- Бризол, что за материал, где применяется.
- Полимерные пленки, какими выпускают.
- Мешочная бумага и крафт- бумага , назначение.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ПРЕДЕЛАХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

1. Основные свойства монтажа санитарно-технических систем;
2. Основные строительно-монтажных работ;
3. Правила обращения с электрифицированным инструментом;
4. Виды и способы выполнения простых монтажных работ;
5. Монтажные соединения;
6. Технические условия на изготовление монтажных изделий;
7. Способы приготовления прокладок.
8. Правила безопасности труда, производственной санитарии, пожарной безопасности, электробезопасности.