МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.03 Основы электротехники»

(код и наименование дисциплины)

Уровень профессионального образования	**Среднее профессиональное образование**
Образовательная программа	**Программа подготовки специалистов среднего звена**
Специальность	**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**
Квалификация выпускника	**Техник**
Форма обучения	**заочная**
Год начала обучения	**2022**

Чебоксары, 2021

Фонд оценочных средств составлен на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, включает оценочные материалы, предназначенные для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся.

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Афанасьев Игорь Вячеславович, преподаватель

ФОС одобрен на заседании кафедры (протокол № 2, от 16.10. 2021).

Пояснительная записка

В соответствии с требованиями ФГОС фонды оценочных средств призваны способствовать оценке качества. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств призваны оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции по результатам освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Фонды оценочных средств разработаны для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация)

В соответствии с требованиями ФГОС Чебоксарским институтом (филиалом) Московского политехнического университета для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы подготовки специалистов среднего звена (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

В соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно.

1. Паспорт фонда оценочных средств

Код компетенции	**Формулировка компетенции**	**Знания, умения**
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02.	Осуществлять поиск,	**Умения:** определять задачи для поиска информации;

	анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы финансовой грамотности; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценка результатов освоения учебной дисциплины включает: текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль представляет собой оценку результатов устного и письменного опроса, оценку результатов выполнения практических работ, оценка результатов самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студентов и ее корректировку, и проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки студентов требованиям к результатам освоения программы дисциплины.

Промежуточная аттестация осуществляется по завершению освоения учебной программы и проводится в форме зачета с оценкой-тестирования, определяющий уровень освоенных компетенций.

Тестовые задания включают в себя задания:

- Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных
- Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных
- Задание закрытого типа на установление соответствия
- Задание закрытого типа на установление последовательности
- Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора

№	Ключ решения	Задание	Наименование дисциплин, формирующей данную компетенцию	Проверяемая компетенция
1.	в)	Металлические проводники характеризуются наличием а) Свободных ионов и электронов б) Свободных ионов	Основы электротехники	ОК 01.

		в) Свободных электронов г) Диполей		
2.	в)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Носители заряда в металлическом проводнике перемещаются под действием а) Магнитного поля б) Гравитационного поля в) Электрического поля г) Верны все варианты	Основы электротехники	ОК 01.
3.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Мерой интенсивности перемещения заряда в проводнике является а) Напряжение б) Сопротивление в) Потенциал г) Сила тока	Основы электротехники	ОК 01.
4.	а)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Единица измерения силы тока а) Ампер б) Вольт в) ЭДС г) Тесла	Основы электротехники	ОК 01.
5.	б)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Напряжение – это разность а) Напряженностей б) Потенциалов в) Зарядов г) Энергий	Основы электротехники	ОК 01.
6.	б)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое электрическое поле? а) упорядоченное движение электрических зарядов. б) особый вид материи, существующий вокруг любого электрического заряда. в) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике. г) беспорядочное движение частиц вещества.	Основы электротехники	ОК 01.

7.	а)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Какая величина равна отношению электрического заряда, прошедшего через поперечное сечение проводника, ко времени его прохождения? а) сила тока б) напряжение в) сопротивление г) работа тока	Основы электротехники	ОК 01.
8.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Единица измерения потенциала точки электрического поля… а) Ватт б) Ампер в) Джоуль г) Вольт	Основы электротехники	ОК 01.
9.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Величина индуцированной ЭДС зависит от... а) силы тока б) напряжения в) скорости вращения витка в магнитном поле г) длины проводника и силы магнитного поля	Основы электротехники	ОК 01.
10.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое Пик – трансформатор? а) трансформатор, питающийся от источника напряжения. б) вариант трансформатора, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии. в) трансформатор, питающийся от источника тока.	Основы электротехники	ОК 01.

		г) трансформатор, преобразующий напряжение синусоидальной формы в импульсное напряжение с изменяющейся через каждые полпериода полярностью		
11.	Это разность потенциалов между двумя точками электрической цепи.	**Прочитайте текст и дайте развернутый ответ** Что такое напряжение?	Основы электротехники	ОК 01.
12.	Измерение напряжения производится с помощью вольтметра.	**Прочитайте текст и дайте развернутый ответ** С помощью чего производится измерение напряжения?	Основы электротехники	ОК 01.
13.	Это разряд, возникающий между двумя электродами при наличии электрического напряжения, превышающего силу изоляции.	**Прочитайте текст и дайте развернутый ответ** Электрическая дуга – это	Основы электротехники	ОК 01.
14.	Электрическая дуга образуется, когда электрическое напряжение между двумя электродами становится достаточно высоким, чтобы преодолеть силу изоляции и произвести пробой воздушного пространства.	**Прочитайте текст и дайте развернутый ответ** Как образуется электрическая дуга?	Основы электротехники	ОК 01.
15.	Измерение тока производится с помощью амперметра, которые подключаются последовательно с нагрузкой.	**Прочитайте текст и дайте развернутый ответ** Как измеряется электрический ток?	Основы электротехники	ОК 01.
16.	А, В, Г	Какие элементы относятся к пассивным элементам электрической цепи? **(выберите все верные варианты)** А) Резистор (сопротивление) Б) Источник постоянного напряжения В) Катушка индуктивности Г) Конденсатор Д) Источник переменного тока	Основы электротехники	ОК 01.

		Е) Транзистор		
17.	А,Б	Для каких участков электрической цепи справедлив закон Ома в классической форме I = U / R? (**выберите все верные варианты**) А) Для участка цепи, содержащего только резистор (активное сопротивление) Б) Для участка цепи, содержащего катушку индуктивности на постоянном токе В) Для участка цепи, содержащего конденсатор на постоянном токе Г) Для полной цепи с источником ЭДС (с учетом внутреннего сопротивления) Д) Для участка цепи с нелинейным сопротивлением (например, диодом)	Основы электротехники	ОК 01.
18.	Б, В, Г	Какие утверждения верны для параллельного соединения резисторов? (**выберите все верные варианты)** А) Общее сопротивление равно сумме сопротивлений Б) Напряжение на всех резисторах одинаково В) Общее сопротивление меньше наименьшего из сопротивлений Г) Ток в каждом резисторе обратно пропорционален его сопротивлению Д) Общее сопротивление больше наибольшего из сопротивлений	Основы электротехники	ОК 01.
19.	А, В, Г, Д	Какие средства индивидуальной защиты (СИЗ) относятся к основным в электроустановках до 1000 В? (**выберите все верные варианты**) А) Диэлектрические перчатки Б) Диэлектрические галоши (боты) В) Изолирующие штанги Г) Указатели напряжения Д) Изолирующий инструмент (отвертки, плоскогубцы с изолированными ручками) Е) Диэлектрические коврики	Основы электротехники	ОК 01.

20.	А, Б, В, Г	Какие виды электрических схем существуют согласно стандартам (ГОСТ 2.702-2011)? (**выберите все верные варианты)** А) Структурная схема Б) Функциональная схема В) Принципиальная (полная) схема Г) Монтажная схема (соединений) Д) Раскрашенная схема Е) Декоративная схема	Основы электротехники	ОК 01.
21.	**б)**	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Единица измерения напряжения а) Ампер б) Вольт в) ЭДС г) Тесла	Основы электротехники	ОК 02.
22.	**а)**	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Потенциал земли равен а) Нулю б) Напряжению в) Бесконечности г) Силе тока	Основы электротехники	ОК 02.
23.	**г)**	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Диэлектрик – это а) Проводник б) Полупроводник в) Сверхпроводник г) Изолятор	Основы электротехники	ОК 02.
24.	**в)**	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Емкость конденсатора зависит от а) Толщины обкладок б) Массы обкладок в) Площади поверхности обкладок г) Коэффициента теплового расширения обкладок	Основы электротехники	ОК 02.
25.	**б)**	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Емкость системы конденсаторов станет больше, если конденсаторы соединить	Основы электротехники	ОК 02.

		а) Последовательно б) Параллельно в) Любым способом г) Встречно		
26.	Это разряд, возникающий между двумя электродами при наличии электрического напряжения, превышающего силу изоляции.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.** Электрическая дуга –	Основы электротехники	ОК 02.
27.	Электрическая дуга образуется, когда электрическое напряжение между двумя электродами становится достаточно высоким, чтобы преодолеть силу изоляции и произвести пробой воздушного пространства.	**Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ.** Как образуется электрическая дуга?	Основы электротехники	ОК 02.
28.	Это наука, которая изучает методы и принципы использования электрической энергии для решения различных задач	**Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ.** Что такое электротехника?	Основы электротехники	ОК 02.
29.	Выпрямители используются для преобразования переменного тока в постоянный ток	**Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ.** Для чего используются выпрямители?	Основы электротехники	ОК 02.
30.	Магнитного поля статора с током в обмотке с ротора	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.** Продолжите утверждение «Роторы коллекторных и асинхронных двигателей вращаются под воздействием сил взаимодействия …»	Основы электротехники	ОК 02.
31.	а)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Сила тока в проводнике… а) прямо пропорционально напряжению на концах проводника б) прямо пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению	Основы электротехники	ОК 02.

		в) обратно пропорционально напряжению на концах проводника г) обратно пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению		
32.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое потенциал точки? а) это абсолютная диэлектрическая проницаемость вакуума. б) называют величину, равная отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними. в) называют устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком. г) называют работу, по перемещению единичного заряда из точки поля в бесконечность	Основы электротехники	ОК 02.
33.	д)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Какие носители заряда существуют? а) электроны б) положительные ионы в) отрицательные ионы г) нейтральные д) все перечисленные	Основы электротехники	ОК 02.
34.	а)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Величина, обратная сопротивлению а) проводимость б) удельное сопротивление в) период г) напряжение	Основы электротехники	ОК 02.
35.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Трансформатор, предназначенный для преобразования импульсных сигналов с длительностью импульса до десятков микросекунд с	Основы электротехники	ОК 02.

		минимальным искажением формы импульса. а) трансформатор тока б) трансформатор напряжение в) автотрансформатор г) импульсный трансформатор		
36.	а)	Диполь – это а) два разноименных электрических заряда, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга. б) абсолютная диэлектрическая проницаемость вакуума. в) величина, равная отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними. г) выстраивание диполей вдоль силовых линий электрического поля. д) устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком.	Основы электротехники	ОК 02.
37.	б)	Вращающаяся часть электрогенератора а) статор б) ротор в) трансформатор г) коммутатор д) катушка	Основы электротехники	ОК 02.
38.	г)	Трансформатор тока это… а) трансформатор, предназначенный для преобразования импульсных сигналов с длительностью импульса до десятков микросекунд с минимальным искажением формы импульса. б) трансформатор, питающийся от источника напряжения. в) вариант трансформатора, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии. г) трансформатор,	Основы электротехники	ОК 02.

		питающийся от источника тока. д) трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками.		
39.	в)	Совокупность витков, образующих электрическую цепь, в которой суммируются ЭДС, наведённые в витках а) магнитная система б) плоская магнитная система в) обмотка г) изоляция	Основы электротехники	ОК 02.
40.	г)	Что такое электрическая цепь? а) это устройство для измерения ЭДС. б) графическое изображение электрической цепи, показывающее порядок и характер соединение элементов. в) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике. г) совокупность устройств, предназначенных для прохождения электрического тока. д) совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления.	Основы электротехники	ОК 02.
41.	Г	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Разделительный трансформатор это… А) трансформатор, предназначенный для преобразования импульсных сигналов с длительностью импульса до десятков микросекунд с минимальным искажением формы импульса. Б) трансформатор, предназначенный для преобразования импульсных сигналов с длительностью импульса до десятков микросекунд с минимальным искажением формы импульса.	Основы электротехники	ОК 03.

		В) трансформатор, питающийся от источника тока. Г) трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками.		
42.	В	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Электрический ток в металлах - это... А) движение атомов и молекул. Б) движение электронов. В) направленное движение свободных электронов. Г) движение ионов.	Основы электротехники	ОК 03.
43.	В	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Алгебраическая сумма ЭДС в контуре равна алгебраической сумме падений напряжения на всех элементах данного контура: А) первый закон Ньютона Б) первый закон Кирхгофа В) второй закон Кирхгофа Г) закон Ома	Основы электротехники	ОК 03.
44.	В	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Кто ввел термин «электрон» и рассчитал его заряд? А) Э. Резерфорд Б) Н. Бор В) Д. Стоней Г) М. Планк	Основы электротехники	ОК 03.
45.	Б	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое резистор? А) графическое изображение электрической цепи показывающие порядок и характер соединений элементов; Б) совокупность устройств предназначенного для прохождение электрического	Основы электротехники	ОК 03.

		тока обязательными элементами; В) порядочное движение заряженных частиц, замкнутом контуре, под действием электрического поля; Г) элемент электрической цепи, предназначенный для использования его электрического сопротивления;		
46.	б)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое электрическое поле? а) упорядоченное движение электрических зарядов. б) особый вид материи, существующий вокруг любого электрического заряда. в) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике. г) беспорядочное движение частиц вещества.	Основы электротехники	ОК 03.
47.	а)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Какая величина равна отношению электрического заряда, прошедшего через поперечное сечение проводника, ко времени его прохождения? а) сила тока б) напряжение в) сопротивление г) работа тока	Основы электротехники	ОК 03.
48.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Единица измерения потенциала точки электрического поля… а) Ватт б) Ампер в) Джоуль г) Вольт	Основы электротехники	ОК 03.
49.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Величина	Основы электротехники	ОК 03.

		индуцированной ЭДС зависит от... а) силы тока б) напряжения в) скорости вращения витка в магнитном поле г) длины проводника и силы магнитного поля		
50.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ.** Что такое Пик – трансформатор? а) трансформатор, питающийся от источника напряжения. б) вариант трансформатора, предназначенный для преобразования электрической энергии в электрических сетях и в установках, предназначенных для приёма и использования электрической энергии. в) трансформатор, питающийся от источника тока. г) трансформатор, преобразующий напряжение синусоидальной формы в импульсное напряжение с изменяющейся через каждые полпериода полярностью	Основы электротехники	ОК 03.
51.	Выпрямители используются для преобразования переменного тока в постоянный ток	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Для чего используются выпрямители?	Основы электротехники	ОК 03.
52.	Магнитного поля статора с током в обмотке с ротора	**Продолжите утверждение** «Роторы коллекторных и асинхронных двигателей вращаются под воздействием сил взаимодействия …»	Основы электротехники	ОК 03.
53.	Это поток заряженных частиц, который вызывает появление магнитного поля вокруг проводника.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Что такое электрический ток?	Основы электротехники	ОК 03.
54.	Измерение тока производится с помощью амперметра, которые	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Как измеряется электрический ток?	Основы электротехники	ОК 03.

	подключаются последовательно с нагрузкой			
55.	Он предназначен для уравнивания потенциалов каждой фазы и создания условий для работы однофазных потребителей без перенапряжения или понижения напряжения.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Каково назначение нейтрального провода в трехфазной системе?	Основы электротехники	ОК 03.
56.	ИВЭП используются для обеспечения стабильного напряжения и тока в электронных устройствах	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ** Для чего используются источники вторичного электропитания?	Основы электротехники	ОК 03.
57.	а)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ** Какие из перечисленных ниже частиц имеют наименьший отрицательный заряд? а) Электрон б) Протон в) Нейтрон г) Антиэлектрон	Основы электротехники	ОК 03.
58.	г)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ** Участок цепи это…? а) Часть цепи между двумя узлами; б) Замкнутая часть цепи; в) Графическое изображение элементов; г) Часть цепи между двумя точками; д) Элемент электрической цепи, предназначенный для использования электрического сопротивления.	Основы электротехники	ОК 03.
59.	б)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ** Преобразуют энергию топлива в электрическую энергию а) Атомные электростанции. б) Тепловые электростанции в) Механические электростанции	Основы электротехники	ОК 03.

		г) Гидроэлектростанции		
60.	в)	**Прочитайте текст и выберите правильный ответ** Реостат применяют для регулирования в цепи… а) Напряжения б) Силы тока в) Напряжения и силы тока г) Сопротивления д) Мощности	Основы электротехники	ОК 03.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	**Результаты обучения**	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
ОК 01. ОК 02. ОК 03.	**уметь:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных **знать**: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в	**Оценка «5»** - «отлично» ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. **Оценка «4»** - «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочетов последовательности и языковом оформлении излагаемого. **Оценка «3»** - «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает	Оценка результатов устного и письменного опроса.

	профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	ошибки в языковом оформлении излагаемого **Оценка «2» -** «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	
ОК 01. ОК 02. ОК 03.	**уметь:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые	«5» - 85-100% верных ответов «4» - 69- 84% верных ответов «3» - 51-68% верных ответов «2» - 50% и менее	Оценка результатов тестирования
ОК 01. ОК 02. ОК 03.		«5» - 85-100% верных ответов «4» - 69- 84% верных ответов «3» - 51-68% верных ответов «2» - 50% и менее	Оценка результатов выполнения практических работ.
ОК 01. ОК 02. ОК 03.		**Оценка «5»** - «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрируются всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях,	Оценка результатов самостотельной работы.

	источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных **знать**: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования	разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материма, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично. **Оценка «4»** - «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрируются достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению **Оценка «3»** - «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрируются знания основного учебно- программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей. **Оценка «2»** - «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если	

		обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно- программного материала	
ОК 01. ОК 02. ОК 09.	**уметь:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных **знать**: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях методы работы в профессиональной и смежных сферах номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-**оценка «5»** выставляется, если обучающийся: полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой; изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику; правильно выполнил графическое изображение, схему, модель сопутствующие ответу; **оценка «4»** выставляется, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; допущены ошибка или более двух недочетов в графическом представлении материала. **оценка «3»** выставляется, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, моделях, блок- схем, графиков. **оценка «2»** выставляется, если: не раскрыто основное содержание материала; обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала, допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в моделях, блок-схем, графиков.	Оценка результатов проведённого зачета с оценкой

	деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования		

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер выбранного варианта ответа.
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов. 4. Записать номера выбранных вариантов ответа.
Задание закрытого типа на установление соответствия	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один ответ, наиболее верный. 4. Записать только номер выбранного варианта ответа. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько ответов, наиболее верных. 4. Записать только номера выбранных вариантов ответов. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответов.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ.

Уровни сложности тестовых заданий

Тип задания	Уровень сложности
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	базовый
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	базовый
Задание закрытого типа на установление соответствия	повышенный
Задание закрытого типа на установление последовательности	повышенный
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	повышенный
Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора	повышенный
Задание открытого типа с развернутым ответом	высокий

Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Указания по оцениванию	Результаты оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных	Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра	1 б. - полный правильный ответ, 0 б. - все остальные случаи. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа с выбором нескольких верных ответов из предложенных	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры	1 б. - полный правильный ответ, 0 б. - все остальные случаи. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и обоснованием выбора	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	2 б. - полный правильный ответ, 1б. – имеется 1 ошибка, 0 б. - все остальные случаи.
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	3 б. - полный правильный ответ, 1 б. - допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный, 0 б. – допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

Оценивание тестовых заданий

Процент выполненных тестовых заданий	**Оценка**
до 50%	неудовлетворительно
51-68%	удовлетворительно
69-84%	хорошо
85-100%	отлично

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

Фонд оценочных средств рассмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры, протокол № 8 от «20» мая 2023г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

Фонд оценочных средств рассмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры, протокол №8 от «20» апреля 2024г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.

Фонд оценочных средств рассмотрен, обсужден и одобрен для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры, протокол №9 от «17» мая 2025г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации электронно-библиотечных систем.