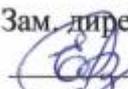


МИНИСТЕРСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОЛЛЕДЖ МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТРАНСПОРТА»
(КГБ ПОУ «КМТ»)**

СОГЛАСОВАНО
Председатель МК
общеобразовательных дисциплин
 С.И. Шпак
« 21 » 09 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УМ и НР
 Е.В. Корябкина
« 21 » 09 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ООД.08 «Информатика»
Профессия: **15.01.35 Мастер слесарных работ**

Преподаватель:
Сухомлинова С.И.

Владивосток
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины	3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	14
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	22
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	25

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины

1.1. Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ, реализуемой на базе основного общего образования.

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее-ФГОС СОО) (приказ Минпросвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371); Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее-ФГОС СПО) по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ (Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 13 июля 2023 г. N 530), примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (далее- ФГБОУ ДПО ИРПО) в качестве примерной программы для реализации программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г., учебного плана и графика учебного процесса колледжа по специальностям подготовки.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины:

Содержание рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» направлено на достижение следующих *целей:*

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира,
- роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся общих компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена:

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

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

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед профессиональным образованием стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

Общеобразовательная учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Теоретические основы информатики

Раздел 2. Цифровая грамотность

Раздел 3. Информационные технологии

Содержание учебной дисциплины позволяет обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда обобщается и систематизируется учебный материал в целях комплексного продвижения обучающихся в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у обучающихся общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

При организации практических занятий необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массовой информации, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые

камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников 	

	<p>разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	
<p>ПК 1.1. Выполнять подготовку рабочего места, заготовок, инструментов, приспособлений в соответствии с производственным заданием с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правил организации рабочего места</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; 	<p>Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы; выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов</p> <p>Знать способы графического представления объектов, пространственных образов и схем.</p>

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	108
Основное содержание	108
в т. ч.:	
теоретическое обучение	31
практические занятия	75
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)	2
ИТОГО	108

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание			
Раздел 1.	<i>Теоретические основы информатики</i>	16	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	Основное содержание	2	ОК 02
	Основные этапы развития информационного общества. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	8	ОК 1, ОК 02
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Кодирование текстов, изображений, звуков.		
	Системы счисления. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.		
	Представление информации в различных системах счисления.		
	Теоретическое обучение	4	
Практические занятия	4		
	Перевод чисел между системами. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Определение объемов различных носителей информации.	4	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	4	ОК 02
	Принципы работы компьютера. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия	2	
	Программное обеспечение компьютера. Виды программного обеспечения и их назначение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.		
Тема 1.4. Элементы комбинаторики, теории	Основное содержание	2	ОК 1, ОК 02
	Алгебра логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности		

множеств и математической логики	логического выражения. Графический метод алгебры логики. Логические операции операции над множествами. Запись логического выражения по логической схеме.		
	Теоретическое обучение	2	
Раздел 2.	Цифровая грамотность	10	
Тема 2.1. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация. Система доменных имен.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 2.2. Службы Интернета	Основное содержание	2	OK 01
	Практические занятия Государственные электронные сервисы и услуги. Сервисы Интернета. Сетевой этикет. Открытые образовательные ресурсы.	2	
Тема 2.3. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	OK 01 OK 02
	Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.		
	Теоретическое обучение	2	
Тема 2.4. Информационная безопасность	Основное содержание	4	OK 01 OK 02
	Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Антивирусные программы. Организация личного архива информации.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере.	2	
Раздел 3.	Информационные технологии	82	
Тема 3.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание	12	OK 1, OK 2 ПК 1.1.
	Текстовый процессор. Структурированные текстовые документы. Реферат.		
	Теоретическое обучение	1	
	Практические занятия Ввод, редактирование текста. Абзац, операции с абзацами. Редактор формул Вставка различных объектов. Сноски, оглавление. Оформление списка литературы Работа со списками, колонками и колонтитулами. Нумерация страниц. Работа с таблицами. Комплексная работа в текстовом процессоре	11	

Тема 3.2. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	18	ОК 1, ОК 2 ПК 1.1.
	Форматы данных (числа, формулы, текст). Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц. Анализ данных. Основные задачи анализа данных. Анализ данных с помощью электронных таблиц.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия Форматы данных (числа, формулы, текст). Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц. Средства графического представления данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. Использование функций в вычислениях. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Подбор параметра. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.	16	
Тема 3.3. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	10	ОК 1, ОК 2 ПК 1.1
	Табличные базы данных. Основные понятия базы данных. Поиск, сортировка фильтрация записей. Запросы на выборку данных.		
	Теоретическое обучение	2	
	Практические занятия Заполнение базы данных. Работа с готовой базой данных. Типы связей между таблицами. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Создание форм, отчетов.	8	
Тема 3.4. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы. Создание простого сайта.	6	ОК 1, ОК 2 ПК 1.1
	Теоретическое обучение	4	
	Практические занятия Создание простого сайта в редакторе Блокнот.	2	
Тема 3.5. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	36	ОК 1, ОК 2 ПЕ 1.1
	Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа. Компьютерные презентации.		

Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы		
Теоретическое обучение	6	
<p>Практические занятия</p> <p>Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование.</p> <p>Создание презентации.</p> <p>Использование мультимедийных онлайн — сервисов для разработки презентации проектных работ.</p> <p>Создание инфографики.</p> <p>Построение геометрических примитивов, построение чертежа простейшими командами с применением привязок.</p> <p>Панель расширенных команд. Построение параллельных прямых. Простановка размеров. Деление кривой на равные части.</p> <p>Редактирование объекта. Удаление объекта и его частей. Заливка областей цветом в фрагменте.</p> <p>Сопряжения.</p> <p>Построение чертежа плоской детали с элементами сопряжения.</p> <p>Построение чертежа плоской детали по имеющейся половине изображения, разделенной осью симметрии.</p> <p>Создание трех стандартных видов.</p> <p>Построение разреза.</p> <p>Создание геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями. Многогранники.</p> <p>Создание геометрических тел, ограниченных кривыми поверхностями.</p> <p>Тела вращения.</p> <p>Создание группы геометрических тел.</p> <p>Создание 3D модели с помощью операции "Приклеить выдавливанием".</p> <p>Создание 3D модели с помощью операции "Вырезать выдавливанием".</p>	30	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачёт)	2	
Всего	108ч.	

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533201> (дата обращения: 25.09.2023).
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514893> (дата обращения: 25.09.2023).
3. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования /

- В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514918> (дата обращения: 25.09.2023).
4. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 119 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17498-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533200> (дата обращения: 25.09.2023).
 5. Чернышев, С. А. Основы программирования на Python : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Чернышев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 349 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17056-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532292> (дата обращения: 01.10.2023).
 6. Гаврилов, М. В. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16226-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530644> (дата обращения: 25.09.2023).
 7. Волк, В. К. Информатика. Углубленный уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 208 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16088-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530395> (дата обращения: 25.09.2023).
 8. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12968-7. — Текст : электронный //

- Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518517> (дата обращения: 25.09.2023).
9. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16241-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530660> (дата обращения: 25.09.2023).
10. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531858> (дата обращения: 25.09.2023).

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 2.1. - 2.4.	Тестирование
ОК 02	Тема 3.1 -3.3	
ОК 01, ОК 02 ПК 1.1	Раздел 1- Раздел 3	Выполнение практических заданий
<i>Все темы</i>		Дифференцированный зачет