

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМиНР

Л.Ю. Полякова Л.Ю. Полякова

«*27*» *05* 20 *21* г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.08 ИНФОРМАТИКА

Специальность:

23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Форма обучения:

очная

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчики:

Тараскина И.С., преподаватель СПО

Рекомендована предметно-цикловой комиссией общеобразовательного учебного цикла по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»
протокол № 10 от « 27 » 05 2021 г.

Бустубаева С.М.



СОДЕРЖАНИЕ

	с.:
1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4
1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО	4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	5
2 Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	17
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	17
2.2 Тематический план и содержание дисциплины	18
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	30
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	30
3.2 Информационное обеспечение обучения	30
4 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *ИНФОРМАТИКА*

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина *Информатика* является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности *РДА*

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цели дисциплины:

Содержание программы 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, коллективной учебной и познавательной, в том числе и проектной деятельности в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности и, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	Понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового

	<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"> - 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>окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь организовывать личное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
<p>ОК 2. Использовать современные</p>	<p>В области ценности научного познания:</p>	<p>Владеть представлениями о роли информации и</p>

<p>средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p>	<p>связанных с ней процессов в природе, технике, и обществе; понятиями «информация», «система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>- иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических звуковых данных параметров дискретизации;</p> <p>- уметь строить неравномерные коды, опускающие однозначное декодирование сообщений(префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>- владеть теоретическим аппаратом, позволяющим</p>
---	--	---

		<p>осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразование логических выражений, используя законы алгебры логики, определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающие циклы, ветвление и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной, минимальной цифры натурального числа,</p>
--	--	--

		<p>записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базах данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисления суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решения уравнений);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулируя цель моделирования, выполнять анализ результатов полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.</p>
--	--	--

--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	136
1. Основное содержание	
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	80
2. Профессионально-ориентированное содержание	
теоретическое обучение	
практические занятия	
Консультация	2
Промежуточная аттестация (ЭКЗАМЕН)	10
ИТОГО	136

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины *ИНФОРМАТИКА*

именование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, индивидуальный проект	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информационная деятельность человека	44/80	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы (лекция 1)	Основное содержание Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации (Лекция 2)	Основное содержание Подходы к понятию информации и измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	ОК 02
	Практическое занятие № 1 «Методы измерения количества информации»	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера (Лекция 3)	Основное содержание Принципы построения компьютера. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2	ОК 02
	Основное содержание Практическое занятие № 2 Перевод из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	ОК 02

<p>Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.</p>	<p>Практическое занятие № 3 Представление о различных СС, представление вещественного числа в СС с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной СС в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС.</p> <p>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.</p> <p>Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.</p> <p>Представление графических данных</p> <p>Представление звуковых данных</p> <p>Представление видеоданных</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>	2	
<p>Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом.</p> <p>Практическое занятие № 4 Преобразование логических выражений. Таблицы истинности</p>	2	ОК 02 ПК 2.1
<p>Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Практическое занятие № 5 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.</p> <p>Компьютерные сети и их классификация. Работа в локальной сети. Топология локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть интернет. IP адресация. Правовые основы работы в сети интернет.</p>	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
<p>Тема 1.7. Службы Интернета.</p>	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Службы и сервисы интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в интернете</p> <p>Практическое занятие № 6 Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в сети Интернет</p>	2	ОК 02 ПК 3.1

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента.	Основное содержание Практическое занятие № 7 Участие в он-лайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.	2	ОК 01 ОК 02
Тема 1.9. Информационная безопасность <i>(лекция 4)</i>	Профессионально-ориентированное содержание Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в интернете (сетевые угрозы, мошенничество)	4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.1
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах. <i>практика</i>	Основное содержание Практическое занятие № 8 Создание и редактирование текстовых документов. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	ОК 02
Тема 2.2 Технологии создания структурированных текстовых документов. Лекция 5	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 9 Структурированные текстовые документы Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	ОК 02 ПК 1.1
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание Практическое занятие 10 Компьютерная графика и ее виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирование звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	ОК 02

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов Лекция 6	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 11 Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	2	ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.1
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций Лекция 7	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 12 Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Виды компьютерных презентации. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации, шаблоны. Композиция объектов презентации	2	ОК 02 ПК 3.1
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Лекция 8	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие № 13 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	2	ОК 02
Тема 2.7 Гипертекстовое представление информации Лекция 9	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №14 Создание гипертекстового документа. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.	2	ОК 02
Раздел 3 Информационное моделирование			
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования Лекция 10	Основное содержание Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02
Тема 3.2 Списки, графы, деревья Лекция 11	Основное содержание Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений.	2	ОК 02

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание. Практическое занятие №15 Алгоритмы и моделирование кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	2	ОК 02 ПК 3.1 ПК 2.1
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание Практические занятия № 16 Понятие алгоритма, свойства алгоритма, способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритма на языке программирования. Анализ алгоритма с помощью трассировочных таблиц.	2	ОК 01
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	2	ОК 02 ПК 1.1
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание Практическое занятие № 17 Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2	ОК 02
Тема 3.7 Технологии обработки информации в электронных таблицах.	Профессионально-ориентированное содержание. Практическое занятие № 18 Динамические (электронные) таблицы. Средства и технологии работы с таблицами. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	ОК 02 ПК 3.1 ПК 2.1
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание Практическое занятие № 19 Формулы и функции в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах.	2	ОК 02 ПК 2.1 ПК 3.1

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание. Практическое занятие № 20. Построение диаграмм, графиков на основе вычислений.	1	ОК 02 ПК 3.1 ПК 2.1
	Визуализация данных в электронных таблицах		
Тема 3.10 Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Профессионально-ориентированное содержание. Практические занятия № 21 Системы статистического учета Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	1	ОК 02 ПК 3.1 ПК 2.1
Профессионально-ориентированное содержание (содержание по прикладному модулю)			
Прикладной модуль1. (Основы аналитики и визуализации данных)			
Прикладной модуль1.	Основы аналитики и визуализации данных		
Тема 1.1 Модели данных (Лекция 12)	Теоретическое обучение Настройка Exell Power Pivot,табличное представление данных, экспорт данных, модели данных, большие данные	2	ОК 02 ПК 1.1
	Практическое занятие № 1 Excel Power Pivot, табличное представление данных, экспорт данных.		
Тема 1.2 Визуализация данных (лекция 13)	Теоретическое обучение Содержание Аналитический сервис Yandex Datalens:Общий обзор, возможности. Регистрация, интерфейс. Маркетплейс, подключение. Создание чартов и дашбордов	2	ОК 02 ПК 2.1
	Практическое занятие № 3 Аналитический сервис Yandex Datalens:Общий обзор, возможности	2	
Тема 1.3 Поток данных (Лекция 14)	Теоретическое обучение Содержание Аналитический сервис Yandex Datalens: Поток данных. Подключение к счетчику Yandex метрики	2	ОК 02 ПК 3.1
	Практическое занятие № 5 Аналитический сервис Yandex Datalens: Поток данных. Подключение к счетчику Yandex метрики	2	
Тема 1.4 Принятие решения на основе данных (лекция 15)	Теоретическое обучение Содержание Аналитический сервис Yandex Datalens. Принятие решений на основе данных. Геоданные. Тепловые карты.	2	ОК 02 ПК 2.1
	Практическое занятие 6 Принятие решений на основе данных	2	
Тема 1.5 Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание. Аналитический сервис Yandex Datalens :Работа с датасетами. Кейс анализа данных		ОК 02 ПК 1.1
	Практическое занятие № 7 сервис Yandex Datalens :Работа с датасетами. Кейс анализа данных	2	ОК 02

Прикладной модуль 2 Аналитика и визуализация данных на Python			
Тема 2.1 Введение в язык программирования Python (лекция 16-17)	Содержание. Интерактивная среда программирования на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input(). Типы данных. Математические операции с целыми и вещественными числами.	4	ОК 02 ПК 2.1
	Практическое занятие № 9 Интерактивная среда программирования на Python. Ввод и вывод данных. Функции print(), input().	2	
Тема 2.2 Основные алгоритмические конструкции на Python (лекция 18)	Содержание Понятие логических выражений и операций. Дизъюнкция, конъюнкция, отрицание. Таблица истинности. Проверка условия в Python. Функция rang().Синтаксис цикла for, цикла while	2	ОК 02 ПК 3.1
	Практическое занятие № 10,11,12 Проверка условия в Python. Функция rang().Синтаксис цикла for, цикла while	6	
Тема 2.3 Работа со списками и словарями (лекция 19)	Содержание Понятие списка в Python. Создание и считывание списков. Функции и методы списков. Понятие словаря. Отличия словарей от списков. Создание словаря. Методы словарей. Применение списков и словарей в реальных задачах.	2	ОК 02
	Практическое занятие № 13,14,15 Понятие списка в Python. Создание и считывание списков	6	
Тема 2.4 Аналитика данных на Python (Лекция 20)	Содержание Понятие данных,больших данных. Наборы данных. Платформа Kaggle. Библиотека Pandas. Объекты Series и DataFrame. Получение общей информации о данных. Индексация по условиям и изменение данных в таблицах.	2	ОК 02 ПК 1.1
	Практические занятия № 16,17, Понятие данных, больших данных .Наборы данных. Платформа Kaggle.	4	
Тема 2.5 Анализ данных на практических примерах (Лекция 21)	Содержание Понятие статистики, описательной статистики. Описательный анализ данных. Основные описательные статистические величины (частота, среднее арифметическое, медиана, мода, размах, стандартное отклонение). Функции описательной статистики в Python Pandas	2	ОК 02 ПК 3.1
	Практические занятия № 18 Описательный анализ данных. Основные описательные статистические величины	2	

Тема 2.6 Основы визуализации данных (лекция 22)	Содержание Необходимость визуализации данных для анализа. Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib. Основные виды графиков (гистограммы, диаграммы рассеяния, диаграмма размаха, линейный график, круговая диаграмма, тепловые карты). Основные графические команды в Matplotlib	2	ОК 02 ПК 1.1
	Практические занятия № 19 Понятие научной графики. Библиотека Matplotlib. Понятие рисунка в Matplotlib	2	
Тема 2.7 Проектная работа «Анализ больших данных в профессиональной сфере»	Содержание Характеристика основных этапов процесса анализа данных. Подготовка данных. Исследование и визуализация данных. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа. Реализация основных этапов процесса анализа данных на примере набора данных из профессиональной сферы.		ОК 02 ПК 2.1
	Практические занятия № 20. Построение предсказательной модели. Интерпретация результатов анализа.	2	
Промежуточная аттестация Зачет (дифференцированный зачет)		2	
Всего		124	

⁵ Образовательная организация осуществляет выбор двух модулей

⁶ Отражается ПК, элемент которой формируется прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой профессии/специальности СПО

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»;

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. Кабинет «Информатика»

- компьютеризированное рабочее место преподавателя;
- компьютеризированные рабочие места обучающихся с базовой комплектацией, объединенные в единую сеть
- комплект учебно-методической документации;
- комплект контрольно-измерительных материалов.

Технические средства обучения:

- лицензионное программное обеспечение: Операционная система семейства Windows (7),
- основные прикладные программы Пакет Microsoft Office 2013 (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Power Point)
- сетевое оборудование;
- экран;
- мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные источники:

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1893876>.
2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с.
3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с.

Дополнительная литература

1. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1092991>.
2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учеб. пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. – Режим доступа : <https://urait.ru/bcode/455793>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 02	Тема 1; Тема 2; Тема 3,4,5,6	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1;Тема 1.3; Тема 3.1;Тема 3.2; Тема 1.6; Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7; Тема 1.8; Тема 2.2; Тема 3.4	
ОК 02	Тема 1.2; Тема 1.4; Тема 1.5; Тема 2.1 Тема 2.3; Тема 2.4 Тема 2.5; Тема 2.6; Тема 2.7; Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	Выполнение практических заданий
<i>ОК 02, ПК</i>	Прикладные модули 1-2	Контрольная работа
<i>ОК 02,ПК</i>	Прикладные модули 2-8	Проектная работа
<i>ОК 01,ОК 02, ПК</i>	Все модули	Выполнение заданий дифференцированного зачета