МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ
ГАПОУ СО «АКТП»

УТВЕРЖДЕН
Приказом директора
№ ___ от 14.04 24г
_____ К.С.Ежов
14 апреля 2024г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ООД.08 «ИНФОРМАТИКА»

Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования
(программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих)
по профессии
15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков

Квалификация:
Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев
Образовательная база: основное общее образование
Профиль получаемого профессионального образования: технологический

Артемовский 2024

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего полного образования, Федерального государственного образовательного стандарта среднего образования по профессии

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Разработчик:
Останина В.И., преподаватель информатики

Рассмотрено:
на заседании цикловой комиссии
протокол № 8 от « 09 » апреля 2024 г.
Председатель цикловой комиссии _____(__Аксенова Г.А_)

Согласовано:
на заседании методического совета
протокол № ____от «____» _____
2024 г.
Заместитель директора по учебной работе_____(Насонова А.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТА	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	12
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТА	18
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
5.	ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ООД.08 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Место учебной дисциплины в структуре ППКРС по профессии:

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков.

Учебная дисциплина входит в состав общеобразовательного цикла и является базовой учебной дисциплиной

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель учебного предмета

Содержание программы учебного предмета ОУП.04 «Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. 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, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) **базовые логические действия**: - 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 б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	- 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 окружения; понимать правовые основы 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; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты

	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; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** в) **работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - 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	системы» «системный эффект», «информационная 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; - 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; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

		- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - 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, 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; - 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 базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебного предмета	**108**
в т.ч.	
Основное содержание	**54**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	28
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**52**
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	52
Индивидуальный проект *(да/нет)***	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.04 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		
Раздел 1.	**Информация и информационная деятельность человека**	**3**	**ОК 01, ОК 02**
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	**32**	
	Информация и информационные процессы		
Тема 1.2.Подходы к измерению информации	Основное содержание	2/2	
	Подходы к 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		
	Практическое занятие № 1 Передача и хранение информации. Создание архива	2/4	
	Практическое занятие № 2 Определение объемов различных носителей информации.	2/6	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание		
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
	Компьютер и цифровое представление информации.		
	Устройство компьютера	2/8	
Тема 1.4. Кодирование	Основное содержание	2/10	
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.		

	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	Практическое занятие № 3 Перевод чисел из одной СС в другую	2/12	
	Практическое занятие № 4 Арифметические действия в различных СС	2/14	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами.		
	Практическое занятие № 5 Решение логических задач графическим способом	2/16	
	Практическое занятие № 6 Решение логических задач графическим способом	2/18	
	Практическое занятие № 7 Решение логических задач графическим способом	2/20	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	Практическое занятие № 8 Создание внутренней локальной сети	2/22	
	Практическое занятие № 9 Создание внутренней локальной сети	2/24	
Тема 1.7. Службы Интернета	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	Практическое занятие № 10 Поиск информации в Интернете	2/26	
	Практическое занятие № 11 Работа в различных сервисах Интернета	2/28	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание		
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	Практическое занятие № 12 Организация личного информационного пространства.	2/30	
Тема 1.9. Информационная безопасность	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		
	Практическое занятие № 13 Риски при решении профессиональных задач	2/32	
Раздел 2.	**Использование программных систем и сервисов**	**30**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание		**ОК 01, ОК 02**
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.		
	Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2/34	
	Практическое занятие № 14 Создание текстовых документов на компьютере	2/36	

	Практическое занятие № 15 Создание текстовых документов на компьютере	2/38	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.		
	Практическое занятие № 16 Создание структурированных текстовых документов	2/40	
	Практическое занятие № 17 Создание структурированных текстовых документов	2/42	
Тема 2.3.Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание		
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практическое занятие № 18 Создание и редактирование мультимедийного объекта	2/44	
	Практическое занятие № 19 Создание и редактирование мультимедийного объекта	2/46	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	Практическое занятие № 20 Создание и обработка графического объекта.	2/48	
	Практическое занятие № 21 Создание и обработка графического объекта	2/50	
	Практическое занятие № 22 Создание и обработка графического объекта	2/52	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	Практическое занятие № 23 Создание презентации	2/54	
	Практическое занятие № 24 Создание презентации	2/56	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	Практическое занятие № 25 Создание мультимедийных объектов на слайде	2/58	
	Практическое занятие № 26 Создание мультимедийных объектов на слайде	2/60	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание		
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	Практическое занятие № 27 Создание и оформление веб-страницы.	2/62	
Раздел 3.	**Информационное моделирование**	**46**	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание		
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования		
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	2/64	
	Структура информации. Списки, графы, деревья.		
	Алгоритм построения дерева решений	2/66	**ОК 01, ОК 02**
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной	**Профессионально-ориентированное содержание**	2/68	
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		

области	Практическое занятие № 28 Моделирование .		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	2/70	
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.		
	Основные алгоритмические структуры.	2/72	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание	2/74	
	Структурированные типы данных. Массивы.		
	Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами.	2/76	
	Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	2/78	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	2/80	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
	Практическое занятие № 29 Создание базы данных	2/82	
	Практическое занятие № 30 Создание базы данных	2/84	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	2/86	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	Практическое занятие № 31 Обработка информации в электронных таблицах.		
	Практическое занятие № 32 Обработка информации в электронных таблицах.	2/88	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	**Профессионально-ориентированное содержание**	2/90	
	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		
	Практическое занятие № 33 Реализация математических моделей в электронных таблицах	2/92	
	Практическое занятие № 34 Реализация математических моделей в электронных таблицах	2/94	
	Практическое занятие № 35 Реализация математических моделей в электронных таблицах	2/96	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Практическое занятие № 36 Визуализация данных в электронных таблицах	2/98	
	Практическое занятие № 37 Визуализация данных в электронных таблицах	2/100	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	**Профессионально-ориентированное содержание**		
	Практическое занятие № 38 Моделирование в электронных таблицах	2/102	
	Практическое занятие № 39 Моделирование в электронных таблицах	2/104	
	Практическое занятие № 40 Моделирование в электронных таблицах	2/106	
	Дифференцированный зачет	2/108	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Информатики»*, оснащенный оборудованием:

Аппаратное обеспечение

Автоматизированное рабочее место обучающегося:

Компьютерная сеть

Автоматизированное рабочее место преподавателя

Периферийное оборудование:

- МФУ(копир+сканер+принтер).

Мультимедийное оборудование:

- Теоевизор

Лицензионное программное обеспечение:

- WinPro и OfficeHomeandBusiness

CAD/ CAM системы: программно-аппаратный комплекс для выполнения проектных работ с использованием компьютеров

- Графические редакторы
- Тестовая оболочка (сетевая версия))
- Медиатека и электронные учебно-методические комплексы
- Электронные приложения на дисках, электронные учебники на дисках, обучающие диски
- Электронные учебно-методические комплексы

-

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Малясова С.В., Демьяненко С.В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ/Под ред.М.С. Цветковой.- М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика: Учебник.- М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальносчтей естественно-научного и гуманитарного профилей.- М.:2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс
5. Информатика 10-11 класс. Базовый курс. Теория / Под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2010. – 675 с.: ил.
6. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.: ил.
7. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 394 с.: ил.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. edu.ru - ресурсы портала для общего образования
2. school.edu - "Российский общеобразовательный портал"
3. ege.edu - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
4. allbest - "Союз образовательных сайтов"
5. fipi ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
6. ed.gov - "Федеральное агентство по образованию РФ".
7. obrnadzor.gov - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
8. mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
9. rost.ru/projects - Национальный проект "Образование".
10. edunews - "Все для поступающих"
11. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
12. HTTP://FSTUD.RU/FOTOSHOP/107561-SPRAVOCHNIK-PO-RABOTE-V-ADOBE-PHOTOSHOP-CS5.HTML СПРАВОЧНИК ПО ADOBEPHOTOSHOP
13. http://ru.wikipedia.org/ Векторный графический редактор (Википедия)
14. http://urist.fatal.ru/Book/Glava8/Glava8.htm Электронные презентации

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. *Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 5-е изд. – М.: БИНОМ.*
2. *Лаборатория знаний, 2009. – 246 с.: ил.*
3. *Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович, 2010. – 212 с.: ил.*

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Общая компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	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	Выполнение практических заданий
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	
ОК 02	Прикладной модуль 1	Контрольная работа
ОК 02.	Прикладной модуль 2	Проектная работа
ОК 01, ОК 02	Все модули	Выполнение заданий дифференцированного зачета