

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

 И.В. Бондаренко

20 мая 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ПД.04. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ПД.04. Индивидуальный проект предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ООП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена для специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**
Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины ПД.04. Индивидуальный проект вариативной части общеобразовательных дисциплин для специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**

Организация-разработчик:
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Волгоградский индустриальный техникум»

Разработчик: Лукьянцева А.И., преподаватель спец. дисциплин;
Бочарова И.А., преподаватель математики и информатики.

РЕКОМЕНДОВАНА предметной (цикловой) комиссией математики, информатики, ИКТ.
протокол № 9 от «06» мая 2024 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии математики, информатики, ИКТ.


_____ И.А. Бочарова
подпись

06.05.2024
дата

ОДОБРЕНА на заседании методического совета.
протокол № 8 от «07» мая 2024 г.

Начальник отдела учебно-методической работы


_____ И.Ю.Шурыгина
подпись

08.05.2024
дата

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **Ошибка! Закладка не определена.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД 02.ИНФОРМАТИКА

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1.Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на достижение следующих целей: формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>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 познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существующий 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</p>	<p>Понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распределение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютером 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 средах</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 интерпретация 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 осознание 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: 	<ul style="list-style-type: none"> -владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе: понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
	<p>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 интерпретация 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 правовых и морально-этических норм; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических нор, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>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 специализация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 теоретическими аппаратом, позволяющий осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебра логики: определять кратчайший путь во взвешенной 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#): анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять безиспользования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; идентифицировать 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 цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающий 10: вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условия); сортировку элементов массива;</p> <p>-уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
		<p>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);</p> <p>-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</p>
ПК 5.4. Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Методы повышения читаемости программного кода	<ul style="list-style-type: none"> - Составлять прототипы веб-приложений в соответствии с требованиями заказчика - Моделировать интерфейс разрабатываемой системы -
ПК 5.5. Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных	Методы повышения читаемости программного кода	<ul style="list-style-type: none"> - Осуществлять тестирование прототипов веб-приложений в соответствии с требованиями заказчика - Осуществлять тестирование ИР с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ПК 8.3. Осуществлять разработку дизайна веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки.	Синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования	<ul style="list-style-type: none"> - в конструкторе сайтов Tilda разрабатывать дизайн легких в управлении сайты, интернет-магазины, лендинги и другие веб-приложения с учетом современных тенденций в области веб-разработки. - Производить верстку страниц веб-разработки - Разрабатывать приложения в интерактивной среде программирование на Python
ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием.	Особенности отображения IP в размерах рабочего пространства устройств Особенности отображения элементов IP в различных браузерах Методы повышения читаемости программного кода	<ul style="list-style-type: none"> - в конструкторе сайтов Tilda разрабатывать дизайн легких в управлении сайтов, интернет-магазинов, лендинги и другие веб-приложения в соответствии с техническим заданием. - Разрабатывать приложения в интерактивной среде программирование на Python в соответствии с техническим заданием.
ПК 9.3. Разрабатывать интерфейс пользователя веб-приложений в соответствии с техническим заданием.	Особенности отображения IP в размерах рабочего пространства устройств	<ul style="list-style-type: none"> - в конструкторе сайтов Tilda разрабатывать интерфейс легких в управлении сайтов, интернет-магазины, лендинги и другие веб-приложения в соответствии с техническим заданием. - Разрабатывать интерфейс приложений в интерактивной среде программирование на Python в соответствии с техническим заданием.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы(<i>если предусмотрено</i>)	не предусмотрено
практические занятия	не предусмотрено
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено для специальностей</i>)	не предусмотрено
контрольная работа(<i>если предусмотрено</i>)	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация	2

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ПД.04 Индивидуальный проект**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Подготовка. Планирование.		16	
Введение	Образование, научное познание, научная деятельность	2	1
Тема 1.1. Основы методологии исследовательской и проектной деятельности	Профессионально-ориентированное содержание		ОК 01, ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.
	Индивидуальный проект - особая форма организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Направление индивидуального проекта, тип, вид. Продукт проекта		
	Выбор темы индивидуального проекта, определение актуальности темы, проблемы.	2	
	Определение и конкретизация целей и конечного продукта индивидуального проекта	2	
	Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Тема 1.2. Способы получения и переработки информации	Виды источников информации. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические		ОК 01, ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3.
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Составление и формирование пунктов плана информационного текста. Тезисы, виды	2	

	тезисов, последовательность написания тезисов		ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.
	Правила конспектирования. Рецензия, отзыв	2	
	Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Тема 1.3. Реферат как научная работа	Реферирование. Реферат, его виды: библиографические рефераты (информативные, индикативные, монографические, обзорные, общие, специализированные), реферативный журнал (библиографическое описание, ключевые слова, реферативная часть), научно-популярные рефераты, учебный реферат. Структура учебного реферата. Этапы работы. Критерии оценки. Тема, цель, задачи реферата, актуальность темы. Проблема, предмет и объект		ОК 01, ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Формулирование темы, определение актуальности темы, проблемы	2	
	Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Тема 1.4 Структура и правила оформления исследовательской и проектной работы	Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.)		ОК 01, ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК
	Профессионально-ориентированное содержание		
	Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности.	2	

	Работа над основной частью исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала	2	9.3. ПК 9.5.
	Оформлению результатов опытно-экспериментальной работы. Создание компьютерной презентации	2	
	Самостоятельная работа Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Раздел 2. Планирование. Выполнение индивидуального проекта		16	
Тема 2.1. Выполнение индивидуального проекта	Профессионально-ориентированное содержание Постановка проблемы, формулирование гипотезы. Формулировка цели. Выбор объекта и предмета исследования		ОК 01, ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.
	Составление раздела « Введение» индивидуального проекта	2	
	Работа над основной частью исследования выбранной темы: составление индивидуального рабочего плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Оформление раздела	2	
	Работа с уточненным списком литературы и Интернет-ресурсами. Оформление раздела « Список используемой литературы»	2	
	Работа по созданию презентации по выбранной теме индивидуального проекта	2	
	Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Тема 2.2. Публичное выступление	Профессионально-ориентированное содержание Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Ясный смысл выступления. Секрет искусства обхождения с		ОК 01, ОК 02,

	людьми. Как заканчивать выступление		ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.
	Практические занятия		
	Подготовка авторского доклада	2	
	Предзащита индивидуального проекта	2	
	Итоговая конференция	2	
	Итоговая конференция, дифференцированный зачёт	2	
	Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, Интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя		
Всего:		32	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.04. ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

3.1. Требования к материально -техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующее специальное помещение: кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование кабинета:

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

Технические средства обучения:

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

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные печатные издания

1. Цветкова, Марина Серафимовна. Информатика: учебник [для среднего профессионального образования] / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2020. - 349, [1] с.
2. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / М. С. Цветкова, С. А. Гаврилова, И. Ю. Хлобыстова. - Москва : Академия, 2019. - 270, [1] с.

3.2.2. Основные электронные издания

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР).. URL: http://window.edu.ru/_19.105-78 (дата обращения: 16.11.2022). – Режим доступа: свободный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
5. Открытые Интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика». URL: <http://www.intuit.ru/studies/courses> (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
6. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям. URL: <http://lms.iite.unesco.org/> (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
7. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании. URL: <http://ru.iite.unesco.org/publications/> (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
8. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы « Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет» URL: <http://www.megabook.ru/> (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
9. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» URL: <http://digital-edu.ru/> (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
1. Словарь терминов по научно-исследовательской работе URL: <http://idschool225.narod.ru/slovar.htm>(дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
2. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] URL: http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work_2/ (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.
3. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. – URL: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2007/number_3/number_3_4/number_3_4_566/ (дата обращения: 16.04.2024). – Режим доступа: свободный.

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	Типоценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.1- 1.4	Тестирование
ОК 02	Тема 2.1.- 2.2	
ОК01	Тема 1.1- 1.4, Тема 2.1.- 2.2	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.1- 1.4, Тема 2.1.- 2.2	
ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.	Тема 1.1- 1.4, Тема 2.1.- 2.2	Проектная работа
ОК 01, ОК 02, ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 8.3. ПК 9.2. ПК 9.3. ПК 9.5.	Тема 1.1- 1.4, Тема 2.1.- 2.2	Дифференцированный зачет