

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области «Суходолжский многопрофильный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ДД.02 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ВКЛЮЧАЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ)**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО): по профессии 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Рабочая программа выполнена на основании примерной программы общеобразовательной дисциплины «Основы проектной деятельности» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г.).

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»  
Разработчик: Гутшmidt Софья Алексеевна, преподаватель спецдисциплин.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ й УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ДД.02 «Основы проектной деятельности (включая индивидуальный проект)» принадлежит к дополнительным учебным дисциплинам и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

#### **1.2.1 Цель общеобразовательной учебной дисциплины:**

Основной целью изучения основ проектной деятельности в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний понятия проекта, проектного продукта; типов проектов; этапов выполнения проекта; структуры проекта; критериев оформления письменной части проекта, понятия презентации проекта, ее назначения и критериев оценки проекта.

Ключевыми задачами изучения основ проектной деятельности являются:

- сформировать ответственное отношение к обучению;
- развить готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развить готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- привить умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- сформировать критичность мышления, навыки анализа и критичной оценки получаемой информации;
- развить креативность мышления, инициативность и находчивость;
- овладеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;
- сформировать готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- уметь самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- овладеть логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- уметь устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- развить способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> <li>- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;</li> <li>- готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры</li> </ul>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержании проекта и проектном продукте</li> <li>- основных характеристиках различных типов проектов;</li> <li>- методах познания окружающих явлений;</li> <li>- о формах представления конечного продукта;</li> <li>- владеть базовым понятийным аппаратом проектной деятельности.</li> <li>- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи событий, явлений, процессов;</li> <li>- уметь анализировать, характеризовать и сравнивать явления и процессы.</li> </ul>

	и критерии решения;	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность,</li> <li>- прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения</li> </ul>	

<p>ОК 02.</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности,</li> </ul>	<p>сформировать знания об особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями применять полученные знания при анализе информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;</li> <li>- осуществлять поиск информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</li> <li>- сформированность навыков оценивания информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации;</li> <li>- уметь определять связи объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</li> <li>- отбирать материал из</li> </ul>
	<p>включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>	<p>информационных источников;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные данные.</li> </ul>
<p>ОК 03.</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию</li> </ul>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;</li> </ul>

и личностное развитие	<p>и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</li> </ul> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</li> <li>- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;</li> <li>- уметь готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов;</li> <li>- уметь проводить рефлексию своей деятельности.</li> </ul>
	<p>оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.</p>	



<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями (общение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями проводить на основе полученных знаний учебно-исследовательской и проектной деятельности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;</li> <li>- готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов;</li> <li>- владеть умениями формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам для объяснения явлений социальной действительности;</li> <li>- конкретизировать теоретические положения фактами, модельными ситуациями, примерами из личного опыта и фактами социальной действительности,</li> <li>- знать критерии оценки проекта и уметь их применять.</li> </ul>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и</li> </ul>	<p>сформировать знания об (о):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о современных средствах и устройствах информатизации, носителях информации и порядке их применения;</li> <li>- сущности информационных технологий и информационных продуктов в части реализации проектной деятельности;</li> </ul> <p>Сформировать навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения прикладных программ Microsoft Office, необходимых для организации и реализации проектной деятельности, предназначенной для печатания и редактирования любого текста текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, редактирования и форматирования текстов и создания презентаций</li> </ul>

	<p>организационных задач с  соблюдением требований  эргономики, техники  безопасности, гигиены,  ресурсосбережения, правовых и  этических норм, норм  информационной безопасности</p>	<p>для демонстрации результата  проектной деятельности  - развить способность применять  гаджеты непосредственно в целях  выполнения проектной работы.</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	68
Консультации	-
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
в том числе:	
лекции, уроки	24
практические занятия	42
лабораторные занятия	-
<b>Промежуточная аттестация</b> - другая форма контроля (1 семестр); - дифференцированный зачет (2 семестр)	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые общие и профессиональные компетенции
<b>Раздел 1. Введение в проектную деятельность</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 1.1</b> Сущность проектной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Понятие проектной деятельности		
	2. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося		
<b>Тема 1.2</b> Классификация проектов	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Виды, типы и классы проектов		
	2. Классификация учебных проектов		
	<b>Практические работы</b> Практическая работа №1 Понятие проекта и проектной деятельности. Классификация проектов	4	
<b>Раздел 2. Этапы работы над проектом</b>		<b>20</b>	
<b>Тема 2.1</b> Подготовка к проекту	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	1. Знакомство с Положением об Индивидуальном проекте		
	2. Критерии оценки проектной деятельности.		
<b>Тема 2.2</b> Выбор темы. Цель, задачи, актуальность проекта	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	1. Выбор темы. Требования к выбору и формулировке темы. Определение степени значимости темы проекта. Цель, задачи, актуальность проекта		
	<b>Практические работы</b> Практическая работа №2. Подготовительный этап проекта	4	
<b>Тема 2.3</b> Работа с источниками информации	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09
	1. Виды литературных источников информации. Информационные ресурсы		
	2. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации		
	<b>Практические работы</b> 1. Практическая работа № 3. Составление плана проекта. Выписки из текста, цитирование текста, пометки в тексте. 2. Практическая работа № 4 Отработка методов поиска информации в Интернете.	4	
<b>Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта</b>		<b>34</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>3.1</b> Требования к оформлению текста проекта	1. Общие требования к оформлению текста. Правила оформления титульного листа, содержания проекта.	4	ОК 02, ОК 05, ОК 09
	2. Оформление библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем.		
	<b>Практические работы</b>	6	
	Практическая работа № 5. Оформление письменной части проекта. Практическая работа № 6. Оформление титульного листа. Оформление библиографии.		
<b>Тема 3.2.</b> Общие требования к созданию презентации	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ОК 01, ОК 03, ОК 09
	1. Требования к составлению презентации		
	2. Основные ошибки в оформлении презентации. Критерии оценивания презентации		
	<b>Практические работы</b> Практическая работа № 7 Оформление слайдов в программе PowerPoint.	4	
<b>Тема 3.3.</b> Требования к защите проекта. Время защиты. Требования к тезисам и демонстрационным материалам. Подготовка публичного выступления	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09,
	1. Время защиты. Требования к тезисам и демонстрационным материалам.		
	<b>Практические работы</b> Практическая работа № 8. Работа с текстом выступления Практическая работа № 9 Защита проекта	6	
<b>Тема 3.4</b> Особенности выполнения долгосрочных учебных проектов	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05
	1. Цели выполнения и порядок аттестации долгосрочных учебных проектов 2. Общие требования к оформлению и содержанию долгосрочных учебных проектов		
<b>Консультации</b>		-	
<b>Промежуточная аттестация</b> - другая форма контроля (1 семестр); - дифференцированный зачет (2 семестр)		2	
<b>Всего:</b>		<b>68</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен:

Кабинет основ проектной деятельности, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Комплект учебной мебели: доска меловая – 1 шт., стол ученический – 15 шт., стул ученический – 30 шт., стол – 1 шт., стул – 1 шт., жалюзи вертикальные - 4 шт.

Комплект учебно-методической документации, раздаточный материал, плакаты.

Компьютер в сборе: системный блок, монитор, блок б.п. - 1 шт.; многофункциональное устройство А4; мультимедийный проектор - 1 шт. экран для проекционной техники - 1 шт., калькулятор настольный - 8 шт., внешний HDD - 1 шт.; память USB Flash - 10 шт.; флеш-накопитель USB - 10 шт.

#### 3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Введение в проектную деятельность. Синергетический подход: учебное пособие / И. В. Кузнецова, С. В. Напалков, Е. И. Смирнов, С. А. Тихомиров; под редакцией Е. И. Смирнова. - Саратов: Вузовское образование, 2020. - 166 с. - ISBN 978-5-4487-0663-9. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/92644.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/92644>

Список основной литературы	
1	Введение в проектную деятельность. Синергетический подход: учебное пособие / И. В. Кузнецова, С. В. Напалков, Е. И. Смирнов, С. А. Тихомиров; под редакцией Е. И. Смирнова. - Саратов: Вузовское образование, 2020. - 166 с. - ISBN 978-5-4487-0663-9. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/92644.html">https://www.iprbookshop.ru/92644.html</a> - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/92644">https://doi.org/10.23682/92644</a>
2	Индивидуальное проектирование: практическое пособие / В. Н. Ерёмин, М. И. Ивашко, И. Б. Кабыткина [и др.]; под редакцией М. И. Ивашко. - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2019. - 100 с. - ISBN 978-5-93916-783-3. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/94180.html">https://www.iprbookshop.ru/94180.html</a> - Режим доступа: для авторизир. пользователей

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.2, 3.3, 3.4	Тестирование Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Практические работы Самооценка и взаимооценка. Презентация проектов. <b>Промежуточная аттестация:</b> - <i>другая форма контроля (1 семестр);</i> - <i>дифференцированный зачет (2 семестр)</i>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.3, 3.4	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Р 1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2 Р 3, Темы 3.2, 3.3, 3.4	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Р1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.4.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Р1, Тема 1.1, 1.2 Р 2, Темы 2.2, 2.3 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3	