



Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Ангарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОП.15 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2021г.

РАССМОТРЕНА  
на заседании ПЦК  
общеобразовательного цикла  
Протокол № 5 от 15.01.2021  
Председатель ПЦК  
Бирюкова  
/Е.В.Бирюкова/

УТВЕРЖДЕНА  
на заседании методического совета  
Протокол № 2 от 25.01.2021  
Заместитель директора по УР  
М.А. Шалацкова  
/М.А. Шалацкова/  
Методист И.В. Лалетина  
/И.В. Лалетина/  
Зав.библиотекой Л.С. Селезнева

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) (приказ Министерства образования и науки РФ № 1580 от 09.12.2016 г.), 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 или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015г. № 06-259) и рабочего учебного плана по специальности среднего профессионального образования (технического профиля): 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение Иркутской области  
«Ангарский политехнический техникум».

**Разработчик:**

Тихоньких Наталья Викторовна, преподаватель ГБПОУ ИО «АПТ», высшая квалификационная категория, магистр педагогики

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа ОП.18 Основы исследовательской и проектной деятельности / ОИПД является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (технического профиля) 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре учебного плана:** ОП.18 ОИПД входит в общепрофессиональный цикл, учебная дисциплина введена за счет часов вариативной части.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы ОП.18 ОИПД способствует становлению индивидуальной образовательной траектории обучающихся через включение в образовательный процесс учебно-исследовательской и проектной деятельности, находящихся в тесной связи друг с другом и с содержанием учебных дисциплин, входящих в общеобразовательный цикл, на учебных занятиях, так и во внеурочной среде.

Содержание программы ОП.18 ОИПД направлено на достижение следующих **цели и задач:**

**Цель** изучения дисциплины – сформировать у обучающихся комплекс знаний и умений по проведению исследований, разработке проектов и оформлению результатов исследования.

**Задачи** изучения дисциплины:

- ознакомление со спецификой учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- использование учебно-исследовательской и проектной деятельности в учебной деятельности;
- ознакомление с основными этапами учебно-исследовательской деятельности;
- научение методам проведения научных исследований и проектирования;
- формирование умений публичной защиты работы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- У.1 - организовать исследовательскую и проектную деятельность
- У.2 - осуществлять целеполагание, планировать, поэтапно и целесообразно решать поставленные задачи, оформлять и защищать собственный проект;
- У.3 - продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции;
- У.4 - решать проблемы, эффективно разрешать противоречия;

У.5 - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

У.6 - использовать информационные и коммуникационные технологии;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

3.1 - основы методологии проектной и исследовательской деятельности;

3.2 - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;

3.3 - характерные признаки проектных и исследовательских работ; постановку цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

3.4 - этапы проектирования и научного исследования;

3.5 - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;

3.6 - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

#### **1.4. Основные виды деятельности и компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:**

Программа учебной дисциплины способствует формированию следующих компетенций, предъявляемых ФГОС по реализуемым специальностям.

Общие компетенции (ОК):

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Характеристика основных видов деятельности студентов

<i>Код ОК</i>	<i>Содержание обучения</i>	<i>Характеристика основных видов деятельности обучающегося</i>
ОК 01- 09	Введение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Познакомиться с общим представлением об учебно-исследовательской деятельности.</li> <li>Сопоставить учебно – исследовательскую и научно-исследовательскую деятельности</li> <li>Выяснить отличие проектной и исследовательской деятельности.</li> <li>Показать значение научно-исследовательской деятельности при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.</li> </ul>
<b>Раздел 1. Работа над ведением научного исследования</b>		
ОК 01- 06	<b>Тема 1.1. Методологическая основа исследования.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Получить представление о методологической основе исследования.</li> <li>Познакомиться со структурой и категориями научного исследования</li> </ul>
ОК 02-06	<b>Тема 1.2. Выбор темы. Обоснование ее актуальности.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Познакомиться с выбором темы исследования, с обоснованием актуальности темы исследования, определением проблемы исследования.</li> </ul>
ОК 02-09	<b>Тема 1.3. Структура исследования. Формулировка цели и конкретных задач.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сопоставлять структуру и схему исследования.</li> <li>Уметь определять объект и предмет исследования, формулировать цели и задачи исследования.</li> </ul>
ОК 02-09	<b>Тема 1.4. План работы над исследованием.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Получить представление о планировании работы над исследованием.</li> <li>Составлять план работы над исследованием.</li> </ul>

<b>Раздел 2. Исследовательские работы студентов в образовательной организации</b>		
ОК 02-09	<b>Тема 2.1. Исследовательский реферат.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Овладеть знаниями об особенностях исследовательского реферата и его основных компонентов.</li> <li>▪ Уметь формировать категориальный аппарат и содержание исследовательского реферата.</li> <li>▪ Знать основные требования к оформлению и представлению реферата.</li> </ul>
ОК 02-09	<b>Тема 2.2. Курсовая работа. Выпускная квалификационная работа.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Овладеть знаниями об особенностях курсовой работы, выпускной квалификационной работы и их основных компонентов.</li> <li>▪ Уметь формировать категориальный аппарат и содержание курсовой работы, выпускной квалификационной работы.</li> <li>▪ Знать основные требования к оформлению курсовой работы, выпускной квалификационной работы.</li> </ul>
<b>Раздел 3. Осуществление учебно – исследовательского процесса</b>		
ОК 02-09	<b>Тема 3.1. Поиск источников литературы, отбор фактического материала.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Знать основные требования по поиску источников литературы, отбору фактического материала по исследовательской работе студента (реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа).</li> <li>▪ Уметь формировать список литературы по исследовательской работе студента согласно ГОСТ (реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа).</li> </ul>
ОК 02-09	<b>Тема 3.2. Способы переработки информации. Стил ь изложения материала.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Знать основные требования к способам переработки информации и к стилю изложения материала по исследовательской работе студента (реферат, курсовая работа, выпускная квалификационная работа).</li> <li>▪ Уметь применять различные способы переработки информации (аннотация, тезисы и другие ).</li> </ul>

<b>Раздел 4. Основы проектной деятельности</b>		
ОК 01-09	<b>Особенности проектной работы.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Знать историю развития проектной деятельности.</li> <li>▪ Уметь определять особенности и виды проектов.</li> <li>▪ Представлять результаты своей проектной деятельности и хода работы в различных формах с использованием специально подготовленных продуктов проектирования (макета, плаката, компьютерной презентации, чертежей, моделей, театрализации, видео, аудио и сценических представлений и другие).</li> </ul>

### **1.5. Обоснование вариативной части**

Учебная дисциплина ОП.18 Основы исследовательской и проектной деятельности введена за счёт часов вариативной части согласно учебному плану по специальности среднего профессионального образования 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» и направлена на формирование у обучающихся комплекса знаний и умений по проведению исследований, разработке проектов и оформлению результатов исследования в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 29 июня 2017г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413».

Освоение учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» должно обеспечить совершенствование имеющегося и (или) приобретение нового опыта учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающегося.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	39
в том числе:	
теоретическое обучение, в т.ч. контрольные работы	26
самостоятельная работа обучающегося	3
практические занятия, в т.ч. лабораторные работы	10
курсовая работа (проект)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачёта</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«Основы исследовательской и проектной деятельности»**

№ занятия	Наименование разделов, тем и краткое содержание занятий	Количество часов (аудиторных)	Вид занятий	Наглядные пособия и ИОР	Домашнее задание	Коды формируемых компетенций
1	2	3	4	5	8	9
1	Введение. Общее представление об учебно-исследовательской деятельности. Сопоставление и отличие учебно – исследовательской и научно- исследовательской деятельности. История становления науки (по профилю специальности).	2	Изучение нового материала	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы. Составление хронологической справки	ОК 01- 09
<b>Раздел 1. Работа над ведением научного исследования</b>						
2	Тема 1.1. УИРС – классификация, структура, категории, этапы. Категории научного исследования: тема, проблема исследования, актуальность как характеристика исследовательской деятельности, объект и предмет исследования, гипотеза исследования, научная новизна.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 01- 06
3	Основные принципы выбора методов исследований. Методы исследований: теоретические и эмпирические. Характеристика универсальных методов исследования.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 01- 06

4	Тема 1.2. Научные категории исследования. Определение проблемы исследования. Требования к формулировке темы. Условия выбора актуальной темы исследования. Разнообразие тем исследования. Понятие цели исследования, задачи. Виды исследовательских задач. Требования к их формулировке. Гипотеза исследования.	1	Комбинированное занятие СРС	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02-06
СРС	Самостоятельная работа №1. Формулирование проблемы, темы, актуальности, объекта, предмета, цели, задач, гипотезы, выводов к предложенным темам учебного исследования. Составление индивидуального рабочего плана по предложенным темам учебного исследования.	1		Мультимедийное обеспечение Инструктивная карточка	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02-09
5	Тема 1.3. Этапы выполнения исследования. Требования к основным этапам исследования. Понятие индивидуального рабочего плана исследования и требования к его составлению.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02-09
6	Тема 1.4. Практическая работа №1. Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: составление категориального аппарата исследования по теме УИРС/ своего реферата, составление индивидуального рабочего плана исследования по теме	2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02-09

	УИРС.		8						
<b>Раздел 2. Исследовательские работы студентов в образовательной организации</b>									
7	Тема 2.1. Разнообразие исследовательских работ. Реферат как итоговая форма учебно-исследовательской работы студентов. Понятие реферата. Виды реферата: информационный и исследовательский рефераты. Структура реферата. Требования к оформлению и защите.		1	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы			ОК 02-09
CPC	Самостоятельная работа №2. Составление структуры реферата по предложенным темам УИРС.		1	CPC	Мультимедийное обеспечение Инструктивная карточка	Л.1 Интернет-ресурсы			ОК 02-09
8	Тема 2.1. Практическая работа №2. Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: оформление структурных частей реферата согласно требованиям ГОСТ, составление содержания, введения, заключения к реферативной работе по заданному образцу.		2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт			ОК 02-09
9	Тема 2.2. Понятие курсовой работы. Виды курсовых работ. Структура, требования к оформлению и защите. Курсовая работа – основа ВКР. Понятие ВКР. Виды ВКР. Структура, требования к оформлению и защите.		2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы			ОК 02-09
10	Тема 2.2. Особенности защиты исследовательской работы – реферата, курсовой работы, выпускной квалификационной		2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы			ОК 02-06, 09

	работы. Подготовка доклада и презентации. Психологические особенности публичного выступления.						
<b>Раздел 3. Осуществление учебно – исследовательского процесса.</b>							
11	Тема 3.1. Источники информации и работа с ними. Правила работы с литературой и первоисточниками. Способы получения необходимой информации, правила систематизации и оформления материала.	6					
12	Источники информации – составление библиографического списка. Интернет - источник информации и работа с ним.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02- 09	
CPC	Самостоятельная работа №3. Составление библиографического списка источников информации по выбранной теме учебного исследования – реферата.	1	CPC	Мультимедийное обеспечение Инструктивная карточка	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02- 09	
13	Тема 3.1. Практическая работа №3. Выполнение заданий в соответствии с методическими рекомендациями преподавателя: способы переработки информации - составление библиографических списков, аннотаций, тезисов, конспектов, цитат из предложенных первоисточников.	2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02- 05	
<b>Раздел 4. Основы проектной деятельности</b>							
14	Тема 4.1. История развития проектной деятельности. Понятие проекта. Виды проектов.	13					
		2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 01- 09	

	Разнообразие проектов. Информационно – исследовательский и социальный проекты.					
15	Тема 4.1. Общие и отличительные черты индивидуальных и групповых проектов. Особенности индивидуальных, групповых, межпредметных, долгосрочных, краткосрочных проектов. Распределение функций исполнителя (ей) и руководителя при выполнении группового и индивидуального проекта.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02- 05
16	Проект как итоговая форма учебно-исследовательской работы студентов. Учебно-информационный проект как вид исследовательской работы.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02- 05
17	Тема 4.1. Композиция учебно-информационного проекта: содержание, введение, основная часть, заключение, список литературы. Требования, предъявляемые к оформлению титульного листа, содержания, введения, основной части, заключения, списка литературы проекта.	2	Комбинированное занятие	Мультимедийное обеспечение	Л.1 Интернет-ресурсы	ОК 02- 05
18	Практическая работа №4. Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: поиск и анализ информации, определение проблемы, определение объекта и предмета, составление введения (пояснительной	2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02-05,09

	записки) к проектной работе по заданному образцу, разработка плана проекта.						
19	Практическая работа №5. Выполнение заданий в соответствии методическими рекомендациями преподавателя: составление учебно-информационного проекта реферативного типа в виде презентации (по своему реферату)	2	Практическое занятие	Инструктивная карточка	Отчёт	ОК 02-05	
20	Дифференцированный зачет - тестирование	1	Занятия обобщения изученного материала и контроля знаний	Инструктивная карточка теста дифференцированно го зачёта		ОК 02-09	
Итого		39					

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия оборудованного учебного кабинета профессиональной деятельности, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя, мультимедийное сопровождение по темам;
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной и научно-популярной литературой и др. по разным вопросам проектной и исследовательской деятельности, в том числе в рамках учебного процесса.

Оборудование учебного кабинета:

рабочие (посадочные) места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; учебная доска; мультимедийное сопровождение по темам учебной дисциплины «Основы исследовательской и проектной деятельности»; методические указания по выполнению практических и самостоятельных работ; дидактические тематические пособия.

Технические средства обучения: видеозаписи; аудиозаписи; диски с обучающими программами и учебными фильмами по дисциплине; компьютер/ноутбук, мультимедийное оборудование.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Используемая литература:**

Основные источники

1.Бережнова Е. В., Краевский В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. 11-е изд.стер.– М.: Академия, 2021. – с. 128.

Дополнительные источники

2. Коренева О. Исследовательская деятельность студентов // Дошкольное воспитание. – 2008. - №8.
3. Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов М.: ДАЕ, 2000.-120 с.
4. Реферат: подготовка, оформление, защита: Методические указания для студентов естественно-географического факультета / Сост. А.А. Семенов. Самара: Изд-во СГПУ, 2004. 15 с.
5. Научные работы: Методика подготовки и оформления. / Автор - сост. И.Н. Кузнецов. - Минск.: Амалфея, 2000.-544 с.
6. Тюрина Т.А., Иванова С.В., Сивцова Е.А. Научно – исследовательская работа студентов // Специалист. – 2009. - №9.

Интернет-ресурсы:

1. <http://74320s11.edusite.ru/DswMedia/uchebnoeissledovanie.doc>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, составление отзыва или рецензии на учебную исследовательскую работу – реферат или проект.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ОК, ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
У.1 - организовать исследовательскую и проектную деятельность У.2 - осуществлять целеполагание, планировать, поэтапно и целесообразно решать поставленные задачи, оформлять и защищать собственный проект; У.3 - продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции; У.4 - решать проблемы, эффективно разрешать противоречия; У.5 - ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; У.6 - использовать информационные и коммуникационные технологии; 3.1 - основы методологии проектной и исследовательской деятельности; 3.2 - структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы; 3.3 - характерные признаки проектных и исследовательских работ; постановку цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных	- Домашняя работа; - Практическая работа; - Самостоятельная работа; - Написание рефератов; - Творческие работы; - Тестовый контроль; - Выполнение индивидуальных заданий; - Решение проблемных задач на учебном занятии; - Решение задач по алгоритму; - Решение ситуационных задач; - Выполнение индивидуальных заданий. - Наблюдение за деятельностью студентов. - Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму). - Оценка выполнения домашней, практической работы, самостоятельной работы.

<p>данных, презентации результатов.</p> <p>3.4 - этапы проектирования и научного исследования;</p> <p>3.5 - формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;</p> <p>3.6 - требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.</p> <p>Общие компетенции (ОК):</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p> <p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.</li> <li>- Анализ выполнения практических работ.</li> <li>- Анализ выполнения самостоятельных работ.</li> <li>- Устный опрос.</li> <li>- Тестирование.</li> <li>- Наблюдение за деятельностью студентов.</li> <li>- Оценка решения задач (проблемных, ситуационных, по алгоритму).</li> <li>- Оценка выполнения домашней, практической, самостоятельной работы.</li> <li>- Оценка использования учебной литературы, информационных ресурсов Интернет при выполнении творческих работ.</li> <li>- Анализ выполнения практических работ.</li> <li>- Анализ выполнения самостоятельных работ.</li> <li>- Устный опрос.</li> <li>- Тестирование.</li> <li>- Домашняя работа.</li> <li>- Практическая работа.</li> <li>- Самостоятельная работа.</li> <li>- Написание рефератов, проектов.</li> <li>- Творческие работы.</li> <li>- Тестовый контроль.</li> <li>- Выполнение индивидуальных заданий.</li> <li>- Решение проблемных задач, задач по алгоритму, ситуационных задач.</li> </ul>
---	---