

Приложение № 3
к образовательной программе СПО по профессии
18.01.26 Аппаратчик – оператор нефтехимического производства

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДп.01 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Форма обучения: очная
Срок получения образования: 2 года 10 месяцев
Курс: 2
Семестр: 3,4

Тобольск, 2023


Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями:


- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г., регистрационный № 24480), с изменениями, внесенными Приказом Минпросвещения России от 12.08.2022 г. № 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12.09.2022, регистрационный № 70034),

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 18.01.26 Аппаратчик-оператор нефтехимического производства, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 02.08.2013 г. № 932 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.08.2013 г., регистрационный № 29661), с изменением, внесенным Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.03.2015 г. № 272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.04.2015 г., регистрационный № 37021).

с учетом:

- Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной Приказом Минпросвещения России от 23.11.2022 г. №1014 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2022 г., регистрационный номер №71763).

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦК ООЦ
Протокол № 8 от «21» марта 2023 г.
Председатель ПЦК ООЦ

_____ А.Г. Иванова

Утверждаю:
Зам. директора по УМР

_____ Е.В. Казакова
«21» марта 2023 г.

Рабочую программу разработали:
Преподаватель (учитель истории) высшей квалификационной категории


_____ И.П. Гегедивш

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Основы исследовательской деятельности» входит в дополнительные учебные дисциплины (по выбору обучающихся) цикл ППКРС как общая учебная дисциплина (по выбору обучающихся).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии: 18.01.26 Аппаратчик – оператор нефтехимического производства.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание рабочей программы «Основы исследовательской деятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

- совершенствование умений обучающихся формулировать проблему, актуальность, цели и задачи исследования;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности искать и находить информацию в разных источниках, анализировать полученную информацию;

- развитие умения выполнять научно-исследовательскую работу и представлять результаты исследовательской деятельности в форме реферата, доклада, выступления, презентации, проекта; вести дискуссию по научным проблемам, объективно реагировать на критику и обоснованно доказывать правильность полученных выводов.

- освоение правил оформления и защиты исследовательской работы.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- готовность и способность к самостоятельной учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности, а также сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- толерантное сознание и поведение, готовность вести диалог с другими людьми;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

предметных:

- сформированность понятий об исследовательской деятельности, ее методах и приемах, основных видах исследовательской деятельности;

- владение умением анализировать текст, подвергать его информационной переработке, выделять необходимую информацию;

- владение умением представлять полученную информацию в виде тезисов, конспектов, рефератов;
- владение умением оформлять учебно-исследовательские и научно-исследовательские работы, готовить иллюстративный материал.

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

- применять теоретические знания для решения конкретных практических задач;
- определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования;
- осуществлять сбор, изучение и обработку информации;
- анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов;
- формулировать выводы и делать обобщения;
- работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования.

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

- методику исследовательской работы (выпускной квалификационной работы);
- этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы;
- технику эксперимента и обработку его результатов;
- способы поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов;
- методы научного познания;
- общую структуру и научный аппарат исследования.

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – Владение универсальными учебными познавательными действиями: <ul style="list-style-type: none"> а) базовые логические действия: – самостоятельно 	<ul style="list-style-type: none"> – уметь критически анализировать для решения познавательной задачи документы разных типов; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с документами.

	<p>формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; 	
--	---	--

	– способность их использования в познавательной и социальной практике.	
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	-способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять поставленные задачи; -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения.	– уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; – уметь самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; – уметь использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; – уметь выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- способность 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; - владеть навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализация задачи, выдвижение гипотезы ее решения, аргументация доказательства своих утверждений; - уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -выявлять закономерности и	– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения; – умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; – использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности.

	<p>противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - владеть навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализация задачи, выдвижение гипотезы ее решения, аргументация доказательства своих утверждений; - уметь переносить знания в познавательную практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения. 	
<p>ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск информации в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.
<p>ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь составлять описание (формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

<p>ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; -принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным -овладеть универсальными регулятивными действиями: <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. 	<ul style="list-style-type: none"> – приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); – приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества.
---	---	--

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
теоретические занятия (всего)	11
практические занятия (всего)	28
Промежуточная аттестация: зачет	4 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.01 «Основы исследовательской деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы	Объем в часах	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала		
	Цели и задачи учебной дисциплины. Межпредметные связи. Значение дисциплины в профессиональной деятельности.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 1. Исследования и их роль в практической деятельности человека	Содержание учебного материала	2	
	1.1 Понятие исследования. Типология исследований. Характеристика исследования. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 1 «Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 2. Основные методы и этапы исследовательского процесса	Содержание учебного материала	1	
	2.1 Этапы исследовательского процесса. Структура познания. Эмпирический и теоретический уровни исследования. Методология исследовательского процесса.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 3. Способы представления результатов исследовательской деятельности	Содержание учебного материала	8	
	3.1 Доклад. Реферат. Литературный обзор. Рецензия. Научная статья. Научный отчет.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 2: «Составление докладов на выбранные темы»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие № 3: «Написание рефератов на выбранные темы»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие № 4 «Написание рецензии на статью из журнала»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие № 5: «Сравнительный анализ изученных способов представления результатов исследовательской деятельности»	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 4. Методы научного познания	Содержание учебного материала	3	
	4.1 Общее понятие о методе и методологии. Методологические принципы. Классификация методов научного познания и ее основания. Эксперимент как ведущий метод познания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 6:	1	ОК 01, ОК 02,

	Контрольная работа № 1 «Основные понятия научно-исследовательской деятельности»		ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 5. Логические законы и правила в практике научного исследования	Содержание учебного материала	3	
	5.1 Гносеология (теория познания): исходные принципы и проблемы. Логические законы: закон тождества, закон противоречия (непротиворечивости), закон исключенного третьего, закон достаточного основания. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 7: Доказательства и опровержения. Тезис, аргументы и демонстрация. Убедительность доказательства	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 6. Этапы работы в рамках научного исследования	Содержание учебного материала	4	
	6.1 Структура научно-исследовательской работы: введение, основная часть, заключение. Введение, анализ источников, литературы. Работа над основной частью исследования. Составление индивидуального рабочего плана. Сбор первичной информации. Стиль изложения материала. Заключение. Выводы. Составление тезисов исследования. Требования. Доклад. Подготовка доклада о научном исследовании.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 8: Результаты в научном исследовании и их обработка.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 7. Учебно-исследовательская работа обучающегося	Содержание учебного материала	10	
	Практическое занятие № 9: «Выбор темы учебно-исследовательской работы. Постановка цели, задач, гипотезы»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие № 10: «Организация и проведение исследовательской части работы. Представление отчета»	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие № 11: «Демонстрация текста учебно-исследовательской работы»	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Практическое занятие № 12: «Публичное выступление» (групповая дискуссия)	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 8. Научно-исследовательская работа обучающегося	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Практическое занятие № 13: «Функции НИРС. Общая характеристика НИРС. Планы НИРС. Содержание НИРС. Основные формы НИРС: курсовая работа, дипломная работа, доклад на научной (научно-практической) конференции, семинаре, научная статья» (исследовательская работа)	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 9. Технология подготовки выпускной квалификационной работы	Содержание учебного материала	5	
	Практическое занятие № 14: «Выпускная квалификационная работа: назначение, цели, задачи. Общие и специальные требования к ВКР. Порядок	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,

	<p>выполнения ВКР. Требования к представлению содержания и оформлению ВКР. Структура ВКР: обложка, титульный лист, реферат, содержание, введение, основная часть, заключение, список использованных источников, вспомогательные указатели, приложения. Общие правила оформления текста дипломной работы. Объем, формат, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения. Порядок защиты дипломной работы. Электронная презентация. Требования к докладу».</p>		ОК 05, ОК 06
Промежуточная аттестация: зачет		4 семестр	
Всего		39	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено: Кабинет Основы исследовательской деятельности для проведения дисциплинарной подготовки, практических занятий.

Оснащенность оборудованием:

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

Персональный компьютер,

проектор,

принтер,

экран настенный.

3.1.1. Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект учебно-наглядных пособий по основам исследовательской деятельности.

3.1.2. Программное обеспечение:

Adobe Acrobat Reader DC - свободно-распространяемое ПО,

Microsoft Office Professional Plus,

MSWindows.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Куклина, Е. Н. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08818-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513837>.

2. Образцов, П. И. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. И. Образцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 156 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10315-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517737>.

Дополнительные источники

1. Байбородова, Л. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10316-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442525>

2. Основы исследовательской деятельности: ТРИЗ : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 124 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12134-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446867>

2. Дрещинский, В. А. Основы научных исследований : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10329-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442531>

3.2.2. Базы данных и информационные ресурсы сети Интернет

1. Электронно-библиотечная система (обеспечивающая доступ, в том числе к профессиональным базам данных) «Электронного издательства ЮРАЙТ». Адрес сайта - www.urait.ru, <https://www.biblio-online.ru>

2. Электронно-библиотечная система (обеспечивающая доступ, в том числе к профессиональным базам данных) «Издательство ЛАНЬ». Адрес сайта - <https://e.lanbook.com/>
3. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (обеспечивающая доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам). Адрес сайта - <http://elibrary.ru/>
4. Электронно-библиотечная система (обеспечивающая доступ, в том числе к профессиональным базам данных) «BOOK.ru». Адрес сайта - <https://www.book.ru>
5. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Адрес сайта - <https://rusneb.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		Экспертное оценивание в форме:
методики исследовательской работы (выпускной квалификационной работы).	знание методики исследовательской работы (выпускной квалификационной работы).	выполнения практических заданий
этапы теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы.	знание этапов теоретической и экспериментальной научно-исследовательской работы.	выполнения практических заданий
техники эксперимента и обработку его результатов	знание техники эксперимента и обработки его результатов.	выполнения практических заданий
способов поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов.	знание способов поиска и накопления необходимой научной информации, ее обработки и оформления результатов.	выполнения практических заданий
методов научного познания.	знание методов научного познания.	выполнения практических заданий
общей структуры и научного аппарата исследования.	знание общей структуры и научного аппарата исследования.	выполнения практических заданий
Умения:		Экспертное оценивание в форме:
применять теоретические знания для решения конкретных практических задач.	умение применять теоретические знания для решения конкретных практических задач.	выполнения практических заданий
определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования.	Умение определять объект исследования, формулировать цель, составлять план выполнения исследования.	выполнения практических заданий
осуществлять сбор, изучение и обработку информации.	умение осуществлять сбор, изучение и обработку информации.	выполнения практических заданий
анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов.	умение анализировать и обрабатывать результаты исследований и экспериментов.	выполнения практических заданий
формулировать выводы и делать обобщения.	умение формулировать выводы и делать обобщения.	выполнения практических заданий
работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования.	Умение работать с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования.	выполнения практических заданий
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Проявляет интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладевает универсальными учебными познавательными действиями.	устные опросы, анализ производственной ситуации, выполнение практических заданий
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Овладевает универсальными коммуникативными действиями: понимает и использует преимущества командной и индивидуальной работы; принимает цели совместной деятельности, организывает и координирует действия по ее достижению: составляет план действий, распределяет роли с учетом мнений участников и обсуждает результаты совместной работы. Совершенствует умения работать с различной информацией из разных источников, грамотно ее	устные опросы, поиск дополнительного материала в базах данных и информационных ресурсах сети интернет.

	анализировать; приобретает опыт участия в научно-исследовательской деятельности.	
ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Анализирует рабочую ситуацию, осуществляет контроль своей деятельности, корректирует выполнение задач, несет ответственность за результаты своей работы.	устные опросы, анализ производственной ситуации, выполнение практических заданий, промежуточная аттестация.
ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Совершенствует языковую и читательской культуру. Овладевает универсальными учебными познавательными действиями при работе с информацией: навыками получения знаний из источников разных типов; самостоятельного поиска, анализа, систематизации материала, создания текстов в различных форматах), а также умениями критически оценивать информацию.	Диагностическая работа Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Практические работы Промежуточная аттестация.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	Самооценка и взаимооценка Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Практические работы Промежуточная аттестация.
ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Организует и координирует действия команды для решения поставленной задачи: составляет план действий, распределяет роли с учетом мнений участников; - координирует и выполняет работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия	Презентация мини-проектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Практические работы Промежуточная аттестация.