

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра «Нефтегазовое дело»**

**СОГЛАСОВАНА**

Руководитель образовательной программы

\_\_\_\_\_ /к.т.н., доц. М.С. Мержоева  
от «22» мая 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
института

\_\_\_\_\_ /д.т.н., проф. М. Т. Агиева  
от «23» мая 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
Б2.В.01 (П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
Направление подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, бакалавриат.**

Направленность (профиль Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства)

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная, очно-заочная, заочная

г. Магас, 2024

## **1. Цели научно-исследовательской работы**

Целями научно-исследовательской работы являются:

сбор, анализ и обобщения научного материала, разработка оригинальных научных идей для подготовки к выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей.

## **2. Задачи научно-исследовательской работы**

Задачами научно-исследовательской работы в рамках ОПОП подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело являются следующие:

- подбор научной литературы по теме исследования;
- освоение необходимых методов научных исследований;
- приобретение навыков планирования и проведения научного эксперимента;
- обработка полученных экспериментальных данных;
- сопоставление собственных результатов с имеющимися в литературе данными.

## **2. Место научно-исследовательской работы Б2.В.01(П) в структуре ОПОП бакалавриата**

Б2.В.01(П) научно-исследовательская работа относится вариативной части к Блоку 2 Практики.

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело. Она представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку бакалавров. Знания, полученные при прохождении научно-исследовательской работы, требуются для прохождения преддипломной практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская работа проводятся в форме непосредственного участия обучающегося в работе научного коллектива, занимающегося в области технологических процессов и устройств для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин.

Организация и проведение научно-исследовательской работы обучающимися определяются ФГОС ВО.

Организация НИР направлена на обеспечение непрерывности и последовательности владения обучающимися основами профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело.

Местом проведения технологической практики являются предприятия, организации различных организационно-правовых форм, проектные и научно-исследовательские институты, осуществляющие деятельность, соответствующую области, объектам и видам профессиональной деятельности выпускников, установленным ФГОС ВО. Практики проводятся в соответствии с заключаемыми договорами между ИнгГУ и профильными организациями.

Время проведения практики – 8-й семестр. Объем практики – 2 з.е. (распределенная).

Для прохождения научно-исследовательской работы необходимы «входные» знания, умения и навыки:

*Знать:*

- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
- научно-техническую и служебную документацию;
- планирование, необходимые эксперименты, прикладные программные продукты;
- основные понятия линейной и векторной алгебры; аналитической геометрии; математического анализа; численных методов; теории вероятностей и математической статистики для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- методы моделирования физических, химических и технологических процессов.

*Уметь:*

- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения;
- составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов; теории вероятностей и математической статистики для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности выбирать и применять выбирать и применять.

*Владеть:*

- навыками самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобрannой и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
- способностью составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию;
- навыками проведения необходимых экспериментов, обрабатывать их, в том числе с использованием прикладных программных продуктов;
- владеть методами линейной и векторной алгебры; аналитической геометрии; математического анализа; численных методов; теории вероятностей и математической статистики для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;
- способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов.

Знания, приобретенные студентами во время прохождения научно-исследовательская работа, способствуют более успешному прохождению преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

#### **4. Форма проведения научно-исследовательской работы**

- выездная;
- стационарная

#### **5. Место и время проведения научно-исследовательской работы**

Научно-исследовательская работа проходит в восьмом семестре, в профильных организациях на основе заключенных договоров, оформленных в соответствии с образцом, представленным в Положении о порядке организации и проведения практик обучающихся ГБОУ ВО ИнгГУ.

Научно-исследовательская работа бакалавра проводится в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО: на предприятиях нефтегазового комплекса, в проектных организациях.

Направление на практику оформляется приказом ректора ИнгГУ или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

## **6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении технологической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения научно-исследовательской работы у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки нефтегазовое дело (специальности), к выполнению которых в ходе научно-исследовательской работы готовится обучающийся:

- 7.
- 8.

<b>Коды компетенций</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)</b>	<b>В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:</b>
УК -1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методики поиска, сбора и обработки информации;</li><li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li><li>- метод системного анализа.</li></ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li><li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li><li>- применять системный подход для решения поставленных задач.</li></ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;</li><li>- методикой системного подхода для решения поставленных задач.</li></ul>

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы эффективного управления собственным временем;</li> <li>- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективно планировать и контролировать собственное время;</li> <li>- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами управления собственным временем;</li> <li>- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;</li> <li>- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</li> </ul>
<i>ОПК-2</i>	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.5. Определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области выполнения работ;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками для предоставления обработки данных для составления отчетной документации.</li> </ul>
<i>ОПК-4</i>	Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.1. Сопоставляет технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве.	<p><b>Знать:</b> методику проведения экспериментальных работ, исследований и проектирования;</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно проводить измерения и наблюдения, оформлять экспериментальные данные для дальнейших исследований;</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами планирования и</p>

			организации исследований и разработок, проведения экспериментов и наблюдений.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.8. Умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее ОПК-5.9. Способен критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста ОПК-5.10. Владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.	Знать: основы информационной и библиографической культуры, основные требования информационной безопасности; Уметь: осуществлять поиск информации в справочниках и информационных базах данных, применять найденную информацию при решении профессиональных задач, оформлять список литературы и ссылки в соответствии с нормативными документами корректно цитировать источники; Владеть: методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными	ОПК-7.2. Демонстрирует умение обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами ОПК-7.3. Владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию	Знать: - структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ; правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ; - требования к оформлению научных статей; Уметь: - использовать знания о порядке подачи и

	правовыми актами		<p>рассмотрения заявок на изобретение, полезную модель, промышленный образец;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания о подготовке научных материалов к опубликованию в печать;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения патентных исследований; средствами оформления отчетной документации.</li> </ul>
ПК-2	Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-2.1.1 Применяет знания назначения, правил эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования.</p> <p>ПК-2.1.2 Принципов организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</p> <p>ПК-2.3 Умеет анализировать параметры работы технологического оборудования.</p> <p>ПК-2.5 Владеет методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования;</li> <li>- принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать параметры работы технологического оборудования;</li> <li>- разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.</li> </ul>
ПК-5	Способность оформлять технологическую, техническую, промысловую документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой	<p>ПК-5.2.1 Умеет формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах</p> <p>ПК-5.2.2 Вести промысловую документацию и отчетность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды рабочей документации и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать заявки на материально-техническое обеспечение, потребность в материалах;</li> <li>- вести рабочую документацию</li> </ul>

	профессиональной деятельности		<p>и отчетность;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться базами данных, отчетами.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения рабочей документации и отчетности.</li> </ul>
ПК-6	Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-6.2 Функций производственных подразделений организации и производственных связей между ними; правил технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы.</p> <p>ПК-6.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий;</li> <li>- функции производственных подразделений, организацию производственных связей между ними;</li> <li>- правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов</li> </ul>
ПК-7	Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-7.1 Знать распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства.</p> <p>ПК-7.2 Умеет обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информацией о перечне</li> </ul>

		процессам нефтегазового производства;	работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, об основном и вспомогательном оборудовании.
--	--	---------------------------------------	--

## 9. Объем и содержание научно-исследовательской работы

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, или 2 недели, или 72 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации
	Наименование раздела	Контактная работа количество часов	Самостоятельная работа количество часов	
1.	<b>Подготовительный этап</b>			
1.1	Знакомство с руководителем практики и местом прохождения практики. Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по правилам техники безопасности, пожарной безопасности и охране труда.	4	2	Собеседование, отчет
2.	<b>Производственный этап</b>			
2.1	Теоретическая работа предполагает ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий	4	18	Собеседование, отчет
2.2	Практическая работа заключается в организации, проведении и контроле исследовательских процедур, сборе первичных эмпирических данных, их предварительном анализе.	2	16	Собеседование, отчет
2.3	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по	2	8	Собеседование, отчет

	практике			
3.	<b>Отчетный</b>			
3.1	<i>Обобщение полученных результатов</i> включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы, оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научного отчета по научно-исследовательской практике.			Собеседование, отчет
	Оформление отчета по учебно-технологической практике и представление его к защите. Подготовка к защите отчета.	2	12	Собеседование, отчет
3.2	<i>Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики</i>	2		промежуточная аттестация Зачет
<b>ВСЕГО</b>		<b>16</b>	<b>56</b>	
<b>72</b>				

1. Выполнение индивидуального задания по практике. Подготовка материала для разработки и написания выпускной квалификационной работы. 2. Оформление и подготовка к защите отчета по практике. 3. Оформление дневника практик. 4. Оформление командировочного удостоверения перед убытием на практику, на месте прохождения практики и в университете по возвращении с практики. /Ср/

**8. Формы отчетности по итогам научно-исследовательской работы. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 РП.**

## **9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы**

### **9.1. Учебная литература:**

Таблица 9.1.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1	Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие.	С. Х. Галеев	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 132 с. - Режим доступа: <a href="http://ЫГъ1юс1иЫ.ги/t&lt;3ex.pрр?pa§e=Ыоок&amp;ЫI=486994">Ыир://ЫГъ1юс1иЫ.ги/t&lt;3ex.pрр? pa§e=Ыоок&amp;ЫI=486994</a>

2	Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие	И. Н. Кузнецов	Москва: Дашков и К0, 2017. - 283 с. Режим доступа: <a href="http://Л1Ыюс1иЪ.га/tc1ex.pрp?ра§e=Ьоок&amp;1c1=450759">http://Л1Ыюс1иЪ.га/tc1ex.pрp?ра§e=Ьоок&amp;1c1=450759</a>
3	Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие	М. А. Азарская, В. Л. Поздеев	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 230 с. Режим доступа: <a href="http://ЫЫюс1иЪ.ги/tc1ex.p11p?ра§e=Ьоок&amp;1c1=461553">http://ЫЫюс1иЪ.ги/tc1ex.p11p?ра§e=Ьоок&amp;1c1=461553</a>
4	1.Шадрина, А.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс]: учебное пособие	А.В. Шадрина, В.Г. Крец. -	М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. - 213 с. - ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79709.html">http://www.iprbookshop.ru/79709.html</a>
5	Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности: учебное пособие	Г. Г. Васильев, А. Н. Гульков, Ю. Д. Земенков [и др.]; под редакцией Ю. Д. Земенкова.	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2019.- 608 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/86667.html">http://www.iprbookshop.ru/86667.html</a>
6	Диагностика трубопроводов: учебное пособие	С. Н. Кузнецов	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 78 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54998.html">http://www.iprbookshop.ru/54998.html</a>
7	Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. В 2 частях. Ч.2. Оборудование для хранения, приема и выдачи нефтепродуктов на нефтебазах и АЗС: учебное пособие	Ю. Н. Безбородов, О. Н. Петров, А. Н. Сокольников, А. Л. Фельдман	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015.— 172 с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84165">http://www.iprbookshop.ru/84165</a>

8	Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. В 2 частях.Ч.1. Оборудование для слива-наливанефтепродуктов в железнодорожные, автомобильные цистерны и морские суда: учебное пособие	Ю. Н. Безбородов, О. Н. Петров, А.Н. Сокольников, А. Л. Фельдман	Красноярск:Сибирский федеральный университет, 2015.-168с. Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84166.html">http://www.iprbookshop.ru/84166.html</a>
---	--	---	--

Таблица 9.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1.	Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие	М. Ф. Шкляр	М.: Дашков и Ко, 2012. - 244 с. - 978-5-394-01800-8. Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=112247">http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=112247</a>
2.	Гунькина, Т. А. Эксплуатация магистральных газопроводов и газохранилищ: учебное пособие	Т. А. Гунькина, М. Д. Полтавская	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. - 206 с. Режим доступа: <a href="https://www.iprbookshop.ru/63158.html">https://www.iprbookshop.ru/63158.html</a>
3.	Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. В 2 частях. Ч.2. Оборудование для хранения, приема и выдачи нефтепродуктов на нефтебазах и АЗС: учебное пособие	Ю. Н. Безбородов, О. Н. Петров, А. Н. Сокольников, А. Л. Фельдман.	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015. -172 с. Режим доступа: <a href="https://www.iprbookshop.ru/84165.html">https://www.iprbookshop.ru/84165.html</a>
4.	Магистральные нефтегазопроводы: учебное пособие/ - 4-е изд.	В. В. Тетельмин, В. А. Язев	Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2013. - 351 с. Режим доступа: <a href="https://www.iprbookshop.ru/103487.html">https://www.iprbookshop.ru/103487.html</a>

## 9.2. Интернет-ресурсы:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a>

Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a>
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a>
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a>
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
Ин Справочно-правовая система “Гарант”	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнгГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>

### **9.3. Программное обеспечение научно-исследовательской работы Программное обеспечение**

- Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнгГУ
- 1.1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
  - 1.2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
  - 1.3..Microsoft Office 2007, 2010, 2016
  - 1.4. Программный комплекс ММИС “Деканат”
  - 1.5. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
  - 1.6. Программный комплекс ММИС “ПЛАНЫ”
  - 1.7. Программный комплекс ММИС "ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕДОМОСТИ"
  - 1.8. Программный комплекс ММИС ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ-ОНЛАЙН"
  - 1.9. Программный комплекс ММИС "ПРИЕМНАЯ КОМИССИЯ"
  - 1.10. Программный комплекс ММИС "ВЕДОМОСТИ КАФЕДРЫ"
  - 1.11. 1С Зарплата и Кадры
  - 1.12. 1СКамин: расчет заработной платы
  - 1.13. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
  - 1.14. Справочно-правовая система “Гарант”
  - 1.15. 1С Бухгалтерия

**9.4. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской работы**  
 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине определено нормативными требованиями, регламентируемыми приказом Министерства образования и науки РФ № 986 от 4 октября 2010 г. «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки.

Материально-техническое обеспечение практики «Научно-исследовательская работа» в профильных организациях достаточно для достижения целей и выполнения задач практики, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при выполнении процессов профессиональной деятельности и решении профессиональных задач.

Практика проводится в профильных организациях, которые обеспечивают студентов необходимым оборудованием для ее проведения: компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, в том числе

предоставляется возможность доступа к информации, размещенной в открытых и закрытых специализированных базах данных, в первую очередь к информационным базам предприятия (в объеме, необходимом для прохождения практики).

Инженерно-технический институт располагает материально-технической базой (помещениями и оборудованием) для реализации «Научно-исследовательская работа» в соответствии с учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для осуществления образовательного процесса по всем видам учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, аудитория 311 оснащена следующим оборудованием: мультимедийный проектор, экран, персональный компьютер, учебная мебель, доска учебная, выход в Интернет, учебно-наглядные пособия (тематические иллюстрации), принтер, презентации на электронном носителе.

В соответствие с требованиями ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины ОПОП ВО учтены образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечены условия для их эффективной реализации, а также возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры образовательного учреждения.

Инженерно-технический институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Каждый обдающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и вне ее.

10. Средства адаптации прохождения практики к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья проводиться с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочая программа дисциплины «Научно-исследовательская работа» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09» февраля 2018 г. №96, с учетом профессиональных стандартов 19.003 «Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. N 927н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 декабря 2014 г., регистрационный N 35103), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230); 19.026 «Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015 г. N 156н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 апреля 2015 г., регистрационный N 36685); 19.053 «Специалист по диагностике оборудования магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. N 253н (зарегистрирован Министерством

юстиции Российской Федерации 21 мая 2021 г., регистрационный № 63552); 19.055 «Специалист по эксплуатации нефтепродуктоперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 июля 2017 г. № 584н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2017 г., регистрационный № 48139).

Программу составили:

1. Мержоева Марем Салмановна – к.т.н., доцент кафедры «Нефтегазовое дело»

Программа одобрена на заседании кафедры «Нефтегазовое дело»

Протокол № 9 от «21» мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно-технического института

Протокол № 9 от «22» мая 2024 года

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год  
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой
