

**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 «05» марта 2025г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор инженерно-технического
института

_____/д.т.н., проф. М. Т. Агиева
от «14» марта 2025г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

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, 2025

1. Цели производственной практики

Целями производственной практики являются:

Развитие практических навыков и умений, а также на формирование компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с профессиональной деятельностью

2. Задачи производственной практики

Задачами т производственной практики в рамках ОПОП подготовки бакалавров по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело являются следующие:

- закрепление, углубление и апробация теоретических знаний в соответствии с требованиями ФГОС ВО;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- приобретение опыта организаторской и воспитательной работы;
- ознакомление студентов с реальным технологическим процессом, работой экономических служб предприятия;
- приобретение практических навыков решения практических задач, связанных с эксплуатацией и обслуживанием технологических объектов нефтегазового производства;
- представление итогов проделанной работы в виде отчета по практике;
- изучение видов технологических процессов, технологического оборудования, связанных с эксплуатацией и обслуживанием технологических объектов нефтегазового производства.

3. Место производственной практики Б2.В.04(У)в структуре ОПОП бакалавриата

Б.2.В.03 (П) производственная практика относится вариативной части к Блоку 2 Практики.

Производственная практика 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 учебной практики, требуются для прохождения производственной практики в 6 семестре, преддипломной практики.

При прохождении производственной практики, обучающиеся должны получить наиболее полную практическую подготовку по своей специальности; изучить конструкцию, параметры и режимы работы оборудования, технологические процессы, методы управления предприятием, экономику и организацию производства и т.д.

Местом проведения производственной 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 – 6-й семестр. Объем практики – 3 з.е. (2 недели).

Для прохождения данной практики необходимы «входные» знания, умения и навыки:

Знать:

- технологическую схему и конструкцию оборудования производства основной продукции;

- организацию ремонтной службы, систему планово-предупредительного ремонта, работу и структуру отдела главного механика;
- ☐ ☐ основные положения, требования и методы исследования технологических процессов, основные этапы и принципы разработки инновационного технологического оборудования;
- ☐ ☐ современное нефтегазовое оборудование, технологические режимы эксплуатации оборудования; проблемы, возникающие при эксплуатации нефтегазового оборудования на производстве;
- ☐ ☐ основы диагностики технологического оборудования нефтегазового производства, методы, способы и требования по проведению текущего и капитального ремонта технологического оборудования;
- ☐ ☐ требования, установленные формы и методы разработки организационно-технической документации;

Уметь:

- самостоятельно анализировать, планировать свою учебно-познавательную деятельность;
- разбираться в нормативно-технической и конструкторско-технологической документации в области проектирования и эксплуатации оборудования нефтегазовых производств;
- ☐ ☐ использовать средства защиты на объектах нефтегазового комплекса;
- ☐ ☐ контролировать технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции, транспорта и хранения углеводородного сырья;
- ☐ ☐ рассчитать технико-экономические показатели оборудования и технологических процессов;
- ☐ ☐ участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) установленной отчетности по утвержденным формам;
- эксплуатировать и разрабатывать мероприятия по обслуживанию в соответствии с технологическим регламентом.

Владеть:

- ☐ навыками использования средств защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций, в т.ч. и виртуальном;
- навыками оказания первой помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций;
- ☐ методами проведения патентных исследований; средствами оформления отчетной документации;
- ☐ навыками испытания опытных образцов, узлов нефтегазового оборудования, отработки новых технологических режимов;
- ☐ навыками работы с контрольно-измерительной техникой для контроля качества продукции и технологических процессов;
- исследовательскими методами и средствами совершенствования технологического оборудования и реконструкции производства, навыками критического анализа информации о технологических процессах;
- навыками разработки организационно-технической документации с целью определения необходимых мероприятий по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования.

Знания, приобретенные студентами во время прохождения учебной практики, способствуют более успешному освоению материала при последующем изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

4. Форма проведения производственной практики

выездная;
стационарная

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проходит в шестом 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.

Производственная практика 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 производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

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

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)	В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
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.	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; -актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.

			<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику определения задач и связей между ними; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по разным типам запросов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического анализа и синтеза информации.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;</p> <p>УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
ПК-1	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы	ПК-1.1 Применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий.

	нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	цепочку нефтегазовых технологий ПК- 1.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации	Уметь: - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. Владеть: - навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов.
ПК-3	Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.3. Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования	Знать: методы и средства эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, особенности технологических процессов транспорта и хранения сжимаемых сред; Уметь: разрабатывать и осуществлять мероприятия, обеспечивающие надежность эксплуатации трубопроводов, применять законы, методы и средства эффективной эксплуатации и обслуживании технологического оборудования; Владеть: навыками технологических и прочностных расчетов используемых при эксплуатации и обслуживании технологического оборудования, методами и средствами эксплуатации и обслуживания технологического оборудования транспорта и хранения сжимаемых сред.
ПК-4	Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной	ПК-4.1. Применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Знать: правовые основы управленческой деятельности; Уметь: грамотно использовать нормативно- правовые акты при работе; Владеть: основами управленческой и предпринимательской деятельности.

	деятельности		
ПК-5	Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-5.1.1. Применяет знания понятия и видов промышленной документации и предъявляемые к ним требования; ПК-5.1.2 Знает виды и требования к промышленной отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов	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 рассмотрения заявок на изобретение, полезную модель, промышленный образец; использовать знания о подготовке научных материалов к опубликованию в печать Владеть: методами проведения патентных исследований; средствами оформления отчетной документации.
ПК-6	Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-6.3. Владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов	Знать: приемы компьютерной графики и чтения чертежей, теории механизмов и машин, методы решения практических задач на основе сопромата; Уметь: использовать основные методы проверочных расчетов статического, кинематического и динамического расчетов несложных технологических процессов и вспомогательного оборудования; Владеть: методами корректировки технологических процессов при строительстве, ремонте и эксплуатации оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья.
ПК-7	Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-7.3. Владеет информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромышленном и вспомогательном оборудовании	Знать: основы менеджмента, права и обязанности руководителя первичных производственных подразделений; Уметь: руководить первичным производственным подразделением под руководством мастера, четко формулировать задачи и распределять обязанности между членами коллектива;

			Владеть: практическими навыками совместной деятельности в коллективе, в том числе опытом организации и управления небольшим коллективом.
<i>ПК-8</i>	Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельностью	ПК-8.1. Знает расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; Уметь: работать в коллективе, осуществлять организацию рабочих мест, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками для организации рабочих мест, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности.

7. Объем и содержание производственной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц, или 2 недели, или 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации
		Контактная работа количество часов	Самостоятельная работа количество часов	
1.	<i>Подготовительный этап</i>			
1.1	Определение целей и задач практики. Составление программы практики (совместно с руководителем) в соответствии с индивидуальным заданием, составление рабочего плана практики. Инструктаж обучающего по технике безопасности.	4	2	текущий контроль
2.	<i>Производственный этап</i>			
2.1	Ознакомление устройств и принципа работы основных блоков и узлов технологического оборудования, изучение основных положений, требований и методов	6	40	текущий контроль

	исследования технологических процессов, а также основных этапов и принципов разработки современного технологического оборудования, обслуживания и ремонта технологического оборудования, разработки мероприятий на технические работы в соответствии с техническим регламентом, проведения контроля технических и технологических параметров, определение технического состояния оборудования.			
3	Аналитический этап			
3.1	Подготовка информации о деятельности организаций, посещаемых во время практики, а также выводов о работе технологического оборудования на предприятиях нефтегазового комплекса.	2	32	текущий контроль
4.	Отчетный			
4.1	Обобщение информации, полученной в ходе прохождения практики. Подготовка и представление научному руководителю дневника прохождения и отчета по практике. Устранение замечаний руководителя практики. Получение отзыва о прохождении практики.	2	18	текущий контроль
4.2	Защита отчета по учебной практике. Аттестация по итогам практики	2		промежуточная аттестация Зачет
ВСЕГО		26	82	
		108		

8. Формы отчетности по итогам производственной практики. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по практике. ПРИЛОЖЕНИЕ 1 РП.

9. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебной производственной практики

9.1. Учебная литература:

Таблица 9.1.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
-------	--------------	----------	---------------------

1	Газопроводы: учебное пособие	С. Н. Кузнецов, Г. А. Кузнецова.	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. 74 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54997.html .
2	Сбор, транспорт и хранение нефти, нефтепродуктов и газа: учебное пособие	Н. Ю.Башкирцева, Р. Р.Рахматуллин, Р. Р. Мингазов, А. А.Мухаметзянова	Казанский национальный Исследовательский технологический университет, 2016 Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79503.html
3	Гулина, С. А. Проектирование магистрального газопровода: учебное пособие	С. А. Гулина, В. К. Тяп	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. 105 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/91787.html
4	1.Шадрина, А.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс]: учебное пособие	А.В. Шадрина, В.Г. Креп. -	М.: Интернет- Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2019. - 213 с. - ЭБС «IPRbooks» Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79709.html
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: http://www.iprbookshop.ru/86667.html
6	Диагностика трубопроводов: учебное пособие	С. Н. Кузнецов	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 78 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54998.html

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: http://www.iprbookshop.ru/84165
8	Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. В 2 частях. Ч.1. Оборудование для слива-наливанепфтепродуктов 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: http://www.iprbookshop.ru/84166.html

Таблица 9.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год издания
1	Справочник мастера строительно-монтажных работ. Сооружение и ремонт нефтегазовых объектов [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ - Электрон. текстовые данные.	В.А. Иванов [и др.]	М.: Инфра- Инженерия, 2013.—832 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13555
2	Эксплуатация насосных и компрессорных станций: учебное пособие	А. Л. Саруев, Л. А. Саруев.	Томск: Томский политехнический университет, 2017. Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/84046.html
3	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: https://www.iprbookshop.ru/63158.html
4	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: https://www.iprbookshop.ru/84165.html

5	Магистральные нефтегазопроводы: учебное пособие/ - 4-е изд.	В. В. Тетельмин, В. А. Язев	Долгопрудный: Издательский Дом «Интеллект», 2013. - 351 с. Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/103487.html
---	---	--------------------------------	--

9.2. Интернет-ресурсы:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archive/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информио»	http://www.informio.ru
Справочно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

9.3. Программное обеспечение учебной производственной практики

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. 1С Кадры: 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 производственной практики

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 учебной практики: ознакомительной практики в профильных организациях достаточно для достижения целей и выполнения задач учебной практики: ознакомительной 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 дисциплины «Производственная практика» 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 309, 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, материально-техническое оснащение базы практики ОАО «РН «Ингушнефть».

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 обучающийся 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 проводится с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Рабочая программа дисциплины «Производственная практика» 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 N 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. N 584н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2017 г., регистрационный N 48139).

Программу составили:

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

Программа одобрена на заседании кафедры «Нефтегазовое дело»

Протокол № 7 от « 05 » марта 2025 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно-технического института

Протокол № 7 от «12» марта 2025 года

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

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

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ингушский государственный университет»**

Инженерно-технический институт
Кафедра «Нефтегазовое дело»

СОГЛАСОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы

Директор инженерно-технического
института

_____/к.т.н., доц. М.С. Мержоева
от «05» марта 2025 г.

_____/д.т.н., проф. М. Т. Агиева
от «14» марта 2025г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
Б2.В.03(П) ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки (специальность): 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность ОПОП ВО: Эксплуатация и обслуживание технологических объектов
нефтегазового производства

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная

Наличие курсовой работы (проекта): Нет

Курс(ы) изучения дисциплины: 3

Семестр(ы) изучения дисциплины: 6

Магас, 2025

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В процессе освоения образовательной программы компетенции формируются по следующим этапам:

- 1) начальный этап дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;
- 2) основной этап позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;
- 3) завершающий этап предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за учебной практикой)	В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:
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.	Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; -актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
УК-2	Способен определять круг	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставлен	Знать: - методику определения задач и

	задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ной цели, определяет связи между ними.	связей между ними; Уметь: - осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по разным типам запросов; Владеть: -навыками критического анализа и синтеза информации.
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; УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
ПК-1	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-1.1Применяет знания основных производственных процессов, представляющих единую цепочку нефтегазовых технологий ПК- 1.2 Умеет в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы	Знать: - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий. Уметь: - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. Владеть:

		с учетом реальной ситуации	- навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов.
<i>ПК-3</i>	Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.1 Знает правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. ПК-3.3 Владеет навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.	Знать: - правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций. Уметь: - организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций с привлечением сервисных компаний, оценивать риски; Владеть: - навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования.
<i>ПК-4</i>	Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-4.1. Применяет знания по технологическим процессам в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Знать: правовые основы управленческой деятельности; Уметь: грамотно использовать нормативно- правовые акты при работе; Владеть: основами управленческой и предпринимательской деятельности.
<i>ПК-5</i>	Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-5.2.1 Умеет формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах ПК-5. 2.2 Вести промысловую документацию и отчетность	Знать: - виды рабочей документации и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов. Уметь: - формировать заявки на материально-техническое обеспечение, потребность в материалах; - вести рабочую документацию и отчетность; - пользоваться базами данных,

			<p>отчетами.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками ведения рабочей документации и отчетности.
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"> - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; - функции производственных подразделений, организацию производственных связей между ними; - правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеет навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов
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 процессам нефтегазового производства;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в

			т.ч. сервисными, организациями, об основном и вспомогательном оборудовании.
ПК-8	Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-8.1. Знает расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива	Знать: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов; Уметь: работать в коллективе, осуществлять организацию рабочих мест, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности; Владеть: приемами взаимодействия с сотрудниками для организации рабочих мест, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Шкала оценивания, показатели и критерии оценивания образовательных результатов обучающегося на зачете.

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
зачтено	<p>Результат «зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон.</p> <p>При этом, обучающийся на практике и по результатам самостоятельной работы демонстрировал знание материала, грамотно и по существу излагал его, не допускал существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применял использовал в ответах учебно-методический материал исходя из специфики практических вопросов и задач, владел необходимыми навыками и приёмами их выполнения.</p> <p>Учебные достижения в период практики и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом</p> <p>Компетенции, закреплённые за практикой, сформированы на уровне от достаточного до высокого.</p>
не зачтено	<p>Результат «не зачтено» выставляется обучающемуся, если рейтинговая оценка (средний балл) его текущей аттестации по дисциплине входит в данный диапазон.</p>

Результат зачета	Показатели и критерии оценивания образовательных результатов
<i>гр.1</i>	<i>гр.2</i>
	<p>При этом, обучающийся на практике и по результатам самостоятельной работы демонстрирует незнание значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.</p> <p>Как правило, «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>Учебные достижения в период практики и результаты рубежного контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы</p>

3.1. Отчет

3.1.1. Порядок проведения

По результатам производственной практики обучающийся составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Отчет по практике является основным документом обучающегося, отражающим выполненную работу во время практики, приобретенные им компетенции.

Подведение итогов практики проводится в форме защиты Отчета по практике.

3.1.2. Содержание оценочного средства

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении должны быть отражены: место, время (срок) и цель прохождения практики.

В основную часть отчета необходимо включить: описание организации работы в процессе практики, описание выполненной работы по разделам программы практики, описание практических задач, решаемых обучающимся за время прохождения практики.

Заключение должно содержать: описание знаний, умений и навыков (компетенций) приобретенных обучающимся в период практики, предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.

К отчету прилагаются:

- индивидуальное задание;
- дневник практиканта;
- путевка студента-практиканта с индивидуальным заданием (при прохождении практики в профильной организации);
- заверенный отзыв руководителя по практике от организации при прохождении практики в профильной организации).

Общие требования к отчету о практике:

- логическая последовательность и четкость изложения материала;

- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- убедительность аргументации;
- конкретность изложения материала и результатов работы;
- информационная выразительность;
- достоверность;
- достаточность и обоснованность выводов.

Примерное содержание индивидуального задания для прохождения производственной практики:

1. Ознакомиться со структурой и задачами предприятия нефтегазового комплекса (УК-1, УК-2, УК-6).
2. Изучить: общие сведения о промысловом объекте, характеристику геологического строения, коллекторских свойств пластов продуктивного горизонта (горизонтов), состав и физико-химические свойства флюидов; характеристику и анализ технологических показателей текущего состояния разработки объекта (объектов). Провести анализ выработки пластов, характеристику фонда скважин; характеристику и анализ применения методов увеличения нефтеизвлечения на рассматриваемом объекте; характеристику и анализ применения методов ОПЗ на нагнетательном фонде скважин рассматриваемого объекта; характеристику и анализ применения методов ОПЗ на добывающем фонде скважин рассматриваемого объекта; анализ причин ремонтов скважин на рассматриваемом объекте (УК-2, УК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8).
3. На основе полученных знаний сформировать отчет (УК-1, УК-2, УК-6).
4. Провести анализ и обобщение фактических данных. Сформулировать выводы, предложения и рекомендации. (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8)
14. Участвовать в выполнении отдельных видов порученных работ. (ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8).

Подготовить и представить научному руководителю дневник прохождения и отчет по практике. Устранить замечания руководителя практики. Получить отзыв о прохождении практики.

3.2. Промежуточная аттестация

Сформированность компетенций проверяется в процессе проверки и защиты отчета по практике.

Примерные вопросы к защите Отчета:

- 1) Какие методы осуществления предпринимательской деятельности в нефтегазовом производстве применяются на предприятии.
- 2) Приведите пример нормативных документов организации нефтегазовой отрасли;
- 3) Охарактеризуйте организационную структуру предприятий нефтегазовой отрасли;
- 4) Что из себя представляет рабочая документация на предприятии нефтегазового комплекса;
- 5) Как производится корректировка технологического процесса эксплуатации, ремонта нефтяных скважин
- 6) Как производится эксплуатация и обслуживание технологического оборудования используемого при строительстве, ремонте, хранении углеводородного сырья
- 7) Как оцениваются риски и определяются меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве
- 8) Как производятся работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов эксплуатации и ремонта скважин

- 9) Как производится оперативное сопровождение технологических процессов эксплуатации и ремонта скважин
- 10) Как производится разработка производственно-технической документации, направленной на организацию выполнения плановых заданий по добыче нефти
- 11) Охарактеризуйте технологию проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений
- 12) Какие нормативные документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли используются на предприятии

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания достижения запланированных результатов обучения по дисциплине практики

Перед началом практики проводится установочная консультация руководителя практики от выпускающей кафедры. Обучающихся знакомят с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики, выдают индивидуальные задания, выполняемые в период прохождения практики.

При проведении учебной практики в профильных организациях руководитель практики от Института:

- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации и совместно с ними составляет рабочий план проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, и согласовывает с руководителем практики от профильной организации;
- уточняет форму связи с обучающимися для решения текущих вопросов и консультаций на период практики;
- перед каждым видом практики проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- в период проведения практики контролирует явку обучающихся на место практики;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и содержанием на соответствие требованиям программы практики;
- оказывает методическую помощь при выполнении заданий;
- оценивает результаты прохождения практики на основе дневника практики и отчетов, составленных обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации:

- совместно с руководителем от Университета составляет рабочий план проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания обучающихся, а также содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- содействует в получении материалов обучающимися в соответствии с программой практики и тематикой курсовых работ (проектов);
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- пишет на обучающегося отзыв по итогам практики.

Во время прохождения практики студент обязан:

- получить от руководителя по практике от Института индивидуальное задание;
- ознакомиться с программой практики и индивидуальным заданием;

- полностью выполнять программу практики и индивидуальное задание;
- выполнять порученную ему работу и указания руководителя практики;
- являться на проводимые руководителем практики консультации, сообщать руководителю о ходе работы и обо всех отклонениях и трудностях прохождения практики;
- своевременно накапливать материалы для отчета по практике;
- провести необходимые исследования, наблюдения, анализы, сбор и обработку материалов;
- подготовить отчет к окончанию срока прохождения практики;
- по окончании практики сдать письменный отчет о прохождении практики на кафедру на регистрацию и проверку и своевременно, в установленные сроки, защитить отчет после устранения замечаний руководителя, если таковые имеются.

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации: Зачет.

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с критериями, представленными в п. 2.