

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клемина Юлий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.06.2026 17:01:13
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Проектная

направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль): Цифровые технологии в нефтегазовом деле

форма обучения: очная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании базовой кафедры ООО «РН-ГИР»

Протокол № 4 от 27 апреля 2026 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: ознакомить студентов с последними достижениями в науке, технике, технологии в области своей специальности, подготовить их к решению инженерных задач, к предстоящей самостоятельной работе, обеспечить возможность подготовки материалов для выполнения ВКР, выработка умений применять полученные знания при решении конкретных вопросов и представление результатов исследования в виде научной публикации

Задачи:

- 1) определения основных элементов и принципов действия технологии;
- 2) определения области применения, установления преимуществ и недостатков исследуемой технологии;
- 3) использования статистического анализа геолого-промысловых данных;
- 4) анализа геолого-технологических факторов рассматриваемого объекта, влияющих на эффективность разработки и адаптация технологии к текущему состоянию разработки и геологическим условиям;
- 5) формирования результатов научного исследования (отчета) в виде научной публикации: статьи, тезиса, доклада на конференцию;
- 6) формирования и оформления презентации и публичная защита результатов.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: проектная

Способ проведения практики: стационарная

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Знать УК-1.1-З1: постановку основных задач, поставленных в рамках проведения практики.
		Уметь УК-1.1-У1: анализировать задачи, выделяя ее базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи
		Владеть УК-1.1-В1: навыками анализа задачи с выделением ее базовых составляющих
	УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Знать УК-1.2-З1: методы системного и критического анализа
		Уметь УК-1.2-У1: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций
		Владеть УК-1.2-В1: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций
	УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать УК-1.3-З1: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации
		Уметь УК-1.3-У1: разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации
		Владеть УК-1.3-В1: методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий
	УК-1.4	Знать УК-1.4-З1: все аспекты поставленной задачи по практике

	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Уметь УК-1.4-У1: грамотно, логично, аргументированно формировать собственные суждения и оценки в решении задач по практике. Владеть УК-1.4-В1: навыком формирования оценки различных аспектов поставленной задачи по практике
	УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Знать УК-1.5-З1: практические последствия решения задач по практике Уметь УК-1.5-У1: определить и оценить практические последствия решения задач по практике Владеть УК-1.5-В1: навыками определения и оценивания практических последствий возможных решений задач по практике
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знать УК-2.1-З1: этапы жизненного цикла проекта Уметь УК-2.1-У1: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ Владеть УК-2.1-В1: навыком распределения своих действий по решению поставленных задач
	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Знать УК-2.2-З1: действующие правовые нормы и программные ресурсы, касающиеся поставленной задачи по практике Уметь УК-2.2-У1: грамотно использовать правовые нормы и программные ресурсы, касающиеся поставленной задачи по практике Владеть УК-2.2-В1: методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, учета правовых норм
	УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Знать УК-2.3-З1: этапы разработки и реализации проекта Уметь УК-2.3-У1: управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Владеть УК-2.3-В1: навыком дисциплинированной организации своей практической деятельности
	УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Знать УК-2.4-З1: методы разработки и управления проектами Уметь УК-2.4-У1: объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта Владеть УК-2.4-В1: навыком выступления с сопровождением репрезентативного материала, представленном в электронном виде.
	УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знать УК-3.1-З1: различные стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели Уметь УК-3.1-У1: формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели Владеть УК-3.1-В1: методами организации и управления коллективом
	УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/ взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки	Знать УК-3.1-З2: методики формирования команд Уметь УК-3.2-У1: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта Владеть УК-3.2-В1: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и

	– по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)	организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели
	УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Знать УК-3.3-З1: основные теории лидерства и стили руководства Уметь УК-3.3-У1: разрабатывать командную стратегию Владеть УК-3.3-В1: навыком планирования последовательности шагов
	УК-3.4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Знать УК-3.4-З1: методы эффективного руководства коллективами Уметь УК-3.4-У1: применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели Владеть УК-3.4-В1: навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Знать УК-4.1-З1: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации Уметь УК-4.1-У1: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия Владеть УК-4.1-В1: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий
	УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языках	Знать УК-4.2-З1: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном(ых) языках Уметь УК-4.2-У1: решать стандартные коммуникативные задачи на государственном и иностранном(ых) языках Владеть УК-4.2-В1: информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языка
	УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках	Знать УК-4.3-З1: особенности стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурные различия Уметь УК-4.3-У1: вести деловую переписку в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках Владеть УК-4.3-В1: навыками деловой переписки в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках
	УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаюсь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания	Знать УК-4.4-З1: основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения: - основы внимательного слушания (понимать суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям); - суть содержания «уважать высказывания других» (как в плане содержания, так и в плане формы); -основы аргументированной и конструктивной критики (не задевая чувств других); -способы адаптации речи и языка жестов к ситуациям взаимодействия

	<p>других как в плане содержания, так и в плане формы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия 	<p>Уметь УК-4.4-У1: выбрать на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p>
	<p>УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно</p>	<p>Владеть УК-4.4-В1: навыками диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения</p> <p>Знать УК-4.5-З1: особенности перевода академических и профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно</p> <p>Уметь УК-4.5-У1: выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно</p> <p>Владеть УК-4.5-В1: навыками составлять и корректно переводит академические и профессиональные тексты с иностранного(ых) на государственный язык и обратно</p>
<p>ПКС-4 Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов</p>	<p>ПКС-4.1 Пользуется специализированными программными продуктами</p>	<p>Знать ПКС-4.1-З1: специализированные программные комплексы</p> <p>Уметь ПКС-4.1-У1: работать с базовыми программами</p> <p>Владеть ПКС-4.1-В1: навыками применения специализированных программных продуктов</p>
	<p>ПКС-4.2 Разрабатывает физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе</p>	<p>Знать ПКС-4.2-З1: процессы, явления и объекты, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе</p> <p>Уметь ПКС-4.2-У1: классифицировать процессы, явления и объекты, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе</p> <p>Владеть ПКС-4.2-В1: навыками создавать математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе</p>
	<p>ПКС-4.3 Работает с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений</p>	<p>Знать ПКС-4.3-З1: основные технологические процессы и технологии, применяемых при освоении месторождений</p> <p>Уметь ПКС-4.3-У1: отбирать информацию для построения математической модели основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений</p> <p>Владеть ПКС-4.3-В1: навыками работы с пакетами программ для моделирования основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений</p>
<p>ПКС-5 Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промышленными, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности</p>	<p>ПКС-5.1 Совершенствует систему автоматизированного проектирования</p>	<p>Знать ПКС-5.1-З1: основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов</p> <p>Уметь ПКС-5.1-У1: разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе</p> <p>Владеть ПКС-5.1-В1: работает с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных энергосберегающих технологий</p>

	ПКС-5.2 Анализирует процесс технологической подготовки производства изделий в организации и выявление этапов, подлежащих автоматизации	Знать ПКС-5.2-31: основные понятия и современные принципы работы с информацией
		Уметь ПКС-5.2-У1: применять пакеты для обработки больших данных
		Владеть ПКС-5.2-В1: методами оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач
	ПКС-5.3 Планирует проведение работ по автоматизации процессов по добыче углеводородного сырья	Знать ПКС-5.3-31: способы переход контроля и управления на специальное оборудование, охватывающее все этапы производства
		Уметь ПКС-5.3-У1: передавать управленческие и контрольные функции от человека к техническому оборудованию
		Владеть ПКС-5.3-В1: программными продуктами, обеспечивающих быстрый и точный сбор информации, а также производящих прогнозные действия для автоматизации планирования производства
ПКС-6 Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	ПКС-6.1 Использует методики проектирования в области сооружения, реконструкции и ремонта нефтегазового оборудования с использованием современных энергосберегающих технологий	Знать ПКС-6.1-31: предметную область сооружения, реконструкции и ремонта нефтегазового оборудования
		Уметь ПКС-6.1-У1: классифицировать ремонтные работы нефтегазового оборудования
		Владеть ПКС-6.1-В1: методиками проектирования в области сооружения, реконструкции и ремонта нефтегазового оборудования с использованием современных энергосберегающих технологий
	ПКС-6.2 Контролирует возможные риски при проведении технологических процессов нефтегазового производства	Знать ПКС-6.2-31: условия возникновения рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства
		Уметь ПКС-6.2-У1: классифицировать риски при проведении технологических процессов нефтегазового производства
		Владеть ПКС-6.2-В1: методикой контроля возникновения рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства
	ПКС-6.3 Использует правила эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства	Знать ПКС-6.3-31: правила техники безопасности эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства
		Уметь ПКС-6.3-У1: применять правила эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства
		Владеть ПКС-6.3-В1: навыками применения правил эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства
ПКС-7 Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	ПКС-7.1 Анализирует результаты исследований и разработок	Знать ПКС-7.1-31: процесс анализа результатов исследования деятельности предприятий нефтегазовой промышленности
		Уметь ПКС-7.1-У1: анализировать и обобщать результаты экспериментальных и теоретических исследований
		Владеть ПКС-7.1-В1: навыками прогнозирования возникновения рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем
	ПКС-7.2 Критически оценивает данные исследований и делает выводы	Знать ПКС-7.2-31: теорию системного и критического анализа ситуаций
		Уметь ПКС-7.2-У1: определять перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства
		Владеть ПКС-7.2-В1: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций

	ПКС -7.3 Применяет инновационные методы для решения производственных задач	Знать ПКС-7.3-З1: способы применения инновационных методов для решения производственных задач
		Уметь ПКС-7.3-У1: формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения
		Владеть ПКС-7.3-В1: навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях
	ПКС-7.4 Контролирует выполнение плана работ по проектированию технологических процессов	Знать ПКС-7.4-З1: основы технологических процессов нефтегазовой отрасли
		Уметь ПКС-7.4-У1: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства
		Владеть ПКС-7.4-В1: навыками контроля выполнения плана работ по проектированию технологических процессов
ПКС-8. Способен к ситуационному организационному управлению ресурсами и процессами	ПКС-8.1 Пользуется навыками научных исследований технологических процессов и технических устройств в нефтегазовом деле	Знать ПКС-8.1-З1: основные технические устройства в нефтегазовом деле
		Уметь ПКС-8.1-У1: использовать технологические процессы и технические устройства в нефтегазовом деле
		Владеть ПКС-8.1-В1: навыками научных исследований технологических процессов и технических устройств в нефтегазовом деле
	ПКС-8.2 Контролирует техническое состояние оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов	Знать ПКС-8.2-З1: методы анализа технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов
		Уметь ПКС-8.2-У1: использовать фундаментальные знания методик для решения конкретных задач нефтегазового производства
		Владеть ПКС-8.2-В1: навыками контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов
	ПКС-8.3 Интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям	Знать ПКС-8.3-З1: преимущества и недостатки применяемых современных технологий и эксплуатации технологического оборудования
		Уметь ПКС-8.3-У1: интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям
		Владеть ПКС-8.3-В1: навыками проводить лабораторные и технологические исследования технологических процессов применительно к конкретным условиям
ПКС-9 Способен формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства, составлять необходимый комплект технической документации	ПКС-9.1 Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	Знать ПКС-9.1-З1: актуальную нормативную документацию в области бурения
		Уметь ПКС-9.1-У1: проводить расчёт безопасных границ бурения на качественном уровне
		Владеть ПКС-9.1-В1: навыками работы с нормативной документацией
	ПКС-9.2 Организует эффективную эксплуатацию технологического оборудования нефтегазового производства	Знать ПКС-9.2-З1: критерии применимости современных технологий для эксплуатации технологического оборудования
		Уметь ПКС-9.2-У1: применять современные технологии для эксплуатации технологического оборудования
		Владеть ПКС-9.2-В1: навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования нефтегазового производства
	ПКС-9.3 Совершенствует отдельные узлы традиционного оборудования, в т.ч. лаборатор-	Знать ПКС-9.3-З1: основных понятий и определений, связанные с технологией бурения скважин
		Уметь ПКС-9.3-У1: интерпретировать КПД по результатам тестовых нагнетаний при опрессовке открытого ствола

	ного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)	Владеть ПКС-9.3-В1: навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)
	ПКС-9.4 Формулирует последовательность работ при освоении месторождений	Знать ПКС-9.4-З1: методы оценки безопасных границ бурения Уметь ПКС-9.4-У1: интерпретировать по данным ГТИ основные признаки геологического осложнения Владеть ПКС-9.4-В1: перечень необходимых данных для прогноза аномально-высоких пластовых давлений
ПКС-10 Способен применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений, разработки и поиска компромиссных решений	ПКС-10.1 Применяет методы обработки исходных данных о работе элементов комплекса	Знать ПКС-10.1-З1: методы обработки исходных данных о работе элементов комплекса
		Уметь ПКС-10.1-У1: классифицировать исходную информацию о работе элементов комплекса
		Владеть ПКС-10.1-В1: методами обработки исходных данных о работе элементов комплекса
	ПКС-10.2 Организация операционного контроля на всех стадиях производственного процесса	Знать ПКС-10.2-З1: последовательность работ при освоении месторождений
		Уметь ПКС-10.2-У1: анализировать особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики
		Владеть ПКС-10.2-В1: навыками управления технологическими комплексами
	ПКС-10.3 Анализирует особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики	Знать ПКС-10.3-З1: основные принципы и методы обработки исходных данных о работе элементов комплекса
		Уметь ПКС-10.3-У1: проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.
		Владеть ПКС-10.3-В1: способом разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии
	ПКС-10.4 Анализирует динамику добычи углеводородного сырья	Знать ПКС-10.4-З1: методы анализа динамики добычи углеводородного сырья
		Уметь ПКС-10.4-У1: анализировать динамику добычи углеводородного сырья
		Владеть ПКС-10.4-В1: навыками анализа динамики добычи углеводородного сырья
ПКС-11 Способен разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев эффективности	ПКС-11.1 Разрабатывает технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии	Знать ПКС-11.1-З1: принципы выбора оборудования и технологий с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также промышленной и экологической безопасности и прочее
		Уметь ПКС-11.1-У1: классифицировать надежность оборудования
		Владеть ПКС-11.1-В1: навыками разработки технических предложений по совершенствованию существующей техники и технологии
	ПКС-11.2 Организует управление технологическими комплексами	Знать ПКС-11.2-З1: требования качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты
		Уметь ПКС-11.2-У1: осуществляет поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий
		Владеть ПКС-11.2-В1: навыки организации управления технологического комплекса
	ПКС-11.3 Разрабатывает меры по повышению качества конструкторско-технологических решений	Знать ПКС-11.3-З1: критерии качества конструкторско-технологических решений
		Уметь ПКС-11.3-У1: распределять задачи по моделированию процессов конструкторско-технологических решений
		Владеть ПКС-11.3-В1: навыками проведения моделирования конструкторско-технологических решений

	ПКС-11.4 Совершенствует методики проектирования	Знать ПКС-11.4-З1: критерии совершенствования методики проектирования
		Уметь ПКС-11.4-У1: определять критерии совершенствования методики проектирования
		Владеть ПКС-11.4-В1: навыками постановки и проведения НИР по моделированию процессов нефтегазового производства

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в часть, формируемая участниками образовательных отношений.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как Философские проблемы в науке и технике, Управление проектами и проектный менеджмент, Информационно-коммуникационные технологии, Инжиниринг добычи нефти.

Прохождение практики предшествует выполнению и защите выпускной квалификационной работы в соответствии с выбранным направлением научного исследования.

5. Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики 3 зачетных единицы, 108 часов.

Сроки проведения, форма промежуточного контроля:

- Очная форма обучения (2 курс, 3 семестр, дифференцированный зачет)

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Кол-во часов	Код ИДК	Формы текущего контроля
1	Организация практики (выбор руководителя, проведение организационного собрания, оформление задания на практику)	2	УК-1.3; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.4; УК-4.1	Подпись в журнале по ТБ
2	Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности и знакомство с рабочим местом, режимом работы и учебным материалом	40	УК-1.1; УК-4.1; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5	Самостоятельная работа
3	Непосредственная работа, включающая выполнение заданий по месту практики	60	УК-1.2; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1, УК-4.2; ПКС-4.1-ПКС-4.4; ПКС-5.1 - ПКС-5.3; ПКС-6.1 - ПКС-6.3; ПКС-7.1 - ПКС-7.4; ПКС-8.1 - ПКС-8.3; ПКС-9.1 - ПКС-9.4; ПКС-10.1 - ПКС-10.4; ПКС-11.1 - ПКС-11.4	Самостоятельная работа
4	Обработка и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике и публикаций на его основе по проблематике выпускной работы	6	УК-1.1 - УК-1.5; УК-2.1 - УК-2.4; УК-3.1 - УК-3.4; УК-4.1 - УК-4.5;	Защита отчета на кафедре

			ПКС-4.1 - ПКС-4.3; ПКС-5.1 - ПКС-5.3; ПКС-6.1 - ПКС-6.3; ПКС-7.1 - ПКС-7.4; ПКС-8.1 - ПКС-8.3; ПКС-9.1 - ПКС-9.4; ПКС-10.1 - ПКС-10.4; ПКС-11.1 - ПКС-11.4	
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. кол-во
Актуальность и новизна темы, цель работы и задачи магистерской диссертации. Оценка современного состояния решаемой научно-технической проблемы. Обоснование необходимости проведения исследований, сведения о научно-техническом уровне разработки	Оригинальность и новизна полученных результатов, научных и технологических решений. Глубина и полнота раскрытия темы, логичность, связность, доказательность, структурная упорядоченность	15
Основные фактические сведения и рекомендации по использованию результатов работы	Уровень и корректность использования в работе методов исследований, математического моделирования, инженерных расчетов	15
Выводы и рекомендации по решенным задачам магистерской диссертации	Степень полноты обзора состояния вопроса	20
Опубликованные научные труды по теме исследования в научно-технических журналах, сборниках, материалах конференций, симпозиумов, форумов	Наличие публикаций, участие в научно-технических конференциях, награды за участие в конкурсах	20
Подготовка и оформление отчета и доклада	Качество оформления пояснительной записки (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта к этим документам). Соблюдение требований к оформлению отчета	10
Защита	Понимание материала, обоснование суждения; применение знаний на практике; представление необходимых примеров не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; изложение материала последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	20
ВСЕГО		100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок	
91-100	Отлично	Зачтено
76-90	Хорошо	
61-75	Удовлетворительно	
менее 61 балла	Неудовлетворительно	Не зачтено

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики, отсутствие отчета по практике
- неумение использовать научную терминологию; низкий уровень культуры исполнения заданий.
- низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

GIS-Lab: Источники открытых геолого-геофизических данных (gis-lab.info);

Геолого-геофизические данные в открытом доступе.

Геологоразведочные работы (ГРП) (petroleumengineers.ru);

Каталог открытой геоинформации (opengeodata.ru).

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: tNavigator, KAPPA Workstation, Гидрасим-Немезида.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Производственная практика (проектная)	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (лабораторных занятия); курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (компьютерный класс). Оснащенность: столы, стулья. Проектор мультимедийный – 1 шт., системные блоки IRU в комплекте с монитором, клавиатурой и мышкой – 15 шт., интерактивная доска – 1 шт., акустическая система (колонки) – 2 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70, 504

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Оценочная часть отчета по практике включает в себя следующие пункты:

- 1) актуальность и новизна темы, цель работы и задачи исследований;
- 2) оценка современного состояния решаемой научно-технической проблемы;

- 3) обоснование необходимости проведения исследований, сведения о научно-техническом уровне разработки;
- 4) сведения и рекомендации по использованию результатов работы;
- 5) выводы и рекомендации по решенным задачам магистерской диссертации;
- 6) копия публикаций из научно-практического журнала или сборника трудов.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

Отчет по производственной практике включает следующие разделы:

1. Титульный лист.
 2. Содержание.
 3. Введение – актуальность и новизна темы, цель работы и задачи магистерской диссертации.
 4. Основная часть – оценка современного состояния решаемой научно-технической проблемы. Обоснование необходимости проведения исследований, сведения о научно-техническом уровне разработки. Основные фактические сведения и рекомендации по использованию результатов работы.
 5. Заключение – выводы и рекомендации по решенным задачам магистерской диссертации.
 6. Список использованных источников.
 7. Приложения
 - а) индивидуальный план работы;
 - б) копии публикаций из научно-практического журнала или сборника трудов;
 - в) отзыв научного руководителя магистерской диссертации.
- Отчет представляется в прошитом виде.

12. Методические указания по прохождению практики

- 1) составление плана практики;
- 2) актуальность и новизна темы, цель работы и задачи магистерской диссертации;
- 3) оценка современного состояния решаемой научно-технической проблемы;
- 4) обоснование необходимости проведения исследований, сведения о научно-техническом уровне разработки;
- 5) основные фактические сведения и рекомендации по использованию результатов работы;
- 6) выводы и рекомендации по решенным задачам магистерской диссертации;
- 7) опубликованные научные труды по теме исследования в научно-технических журналах, сборниках, материалах конференций, симпозиумов, форумов, которые прилагаются к отчету,
- 8) презентация результатов научных исследований в виде научного доклада.

КАРТА
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики **Производственная**

Тип практики **Проектная**

Код, направление подготовки **21.04.01 Нефтегазовое дело**

Направленность (профиль) **Цифровые технологии в нефтегазовом деле**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
2	Разработка малопродуктивных нефтяных месторождений = Development of low-productive oil deposits / В. Д. Лысенко, В. И. Грайфер. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Недра, 2001. - 562 с. : ил. - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 5-8365-0074-6	ЭР	30	100	+
3	Справочное руководство по проектированию разработки и эксплуатации нефтяных месторождений. Добыча нефти / под ред. Ш. К. Гиматудинова. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Недра, 1983. - 456 с. : ил., граф., табл. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Библиогр.: с. 447-448 (45 назв.). - Предм. указ.: с. 449-451. - (в пер.) : Б. ц. - Текст : электронный.	ЭР	30	100	+
5	Ковалёв, Протас Иванович. Elementary mathematical modeling of technical systems : учебное пособие / П. И. Ковалёв ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2021. - 80 с. - Режим доступа: для автор. пользователей. - Библиогр.: с. 79. - ISBN 978-5-9961-2650-7 : 128.00 р. - Текст : непосредственный + Текст : электронный.	12+ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <https://jirbis.tyuiu.ru>