

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.07.2026 14:45:51
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Нефтегазовый институт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: педагогическая практика

направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность (профиль): Технологии транспорта и хранения нефти и газа
в сложных природно-климатических условиях

форма обучения: очная, очно-заочная

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры транспорта углеводородных ресурсов
Протокол № 9 от 23 марта 2026 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель: Формирование профессиональных компетенций, практических навыков необходимых обучающемуся для написания диссертации и закрепление полученных теоретических знаний.

Задачи:

- изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;
- методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- правила эксплуатации приборов и установок;
- методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- физические и математические модели процессов и явлений, относящихся к исследуемому объекту;
- информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;
- требования к оформлению научно-технической документации;
- порядок внедрения результатов научных исследований и разработок;
- приобретение профессиональных навыков, формирование профессиональных компетенций, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами;

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

Вид практики: учебная.

Тип практики: педагогическая практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на	УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном(ых) языках коммуникативно	Знать: УК-4.1-31 нормы и стили делового общения на русском и иностранных языках, особенности межкультурной коммуникации в нефтегазовой отрасли, профессиональная лексика и терминология по тематике нефтегазового дела
		Уметь: УК-4.1-У1 выбирать уместный стиль и тон общения в зависимости от ситуации и аудитории, грамотно

иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	формулировать мысли устно и письменно на государственном и иностранном языках, использовать вербальные и невербальные средства коммуникации для эффективного взаимодействия с партнёрами, в т. ч. из других стран
		Владеть: УК-4.1-В1 навыками ведения деловой переписки и переговоров на русском и иностранных языках, приёмами невербальной коммуникации в международном деловом контексте, инструментами онлайн-взаимодействия, способностью адаптировать профессиональную коммуникацию под культурные и языковые особенности партнёров
	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 основные информационно-коммуникационные технологии для поиска и обработки информации, специализированные базы данных и научные ресурсы в нефтегазовой сфере, особенности поиска информации на русском и иностранных языках с учётом отраслевой терминологии
		Уметь: УК-4.2-У1 эффективно использовать цифровые инструменты для поиска, отбора и систематизации научно-технической информации, применять языковые фильтры и ключевые слова на разных языках, критически оценивать достоверность и актуальность найденных источников, адаптировать найденную информацию для решения коммуникативных задач
		Владеть: УК-4.2-В1 навыками работы с поисковыми системами и научными базами данных, инструментами онлайн-перевода и терминологическими словарями, программами для управления библиографией, средствами цифровой коммуникации для обмена информацией на государственном и иностранных языках
	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 правила оформления деловой корреспонденции в нефтегазовой отрасли, особенности структуры и стиля официальных писем на русском и иностранных языках, нормы профессиональной этики и делового этикета при ведении переписки в сфере нефтегазового бизнеса
		Уметь: УК-4.3-У1 составлять грамотные деловые письма с учётом специфики адресата и ситуации, и правильно использовать профессиональную терминологию в переписке, адаптировать стиль и форму изложения под цели коммуникации и культурные особенности партнёров, соблюдать правила оформления и структурирования деловой корреспонденции
		Владеть: УК-4.3-В1 навыками составления различных видов деловой документации, техниками редактирования и корректуры текстов деловой переписки, современными средствами электронной коммуникации для ведения деловой переписки, приёмами перевода и адаптации текстов с учётом особенностей нефтегазовой терминологии
	УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат	Знать: УК-4.4-З1 принципы академической коммуникации и этики научного диалога, нормы профессионального взаимодействия в нефтегазовой сфере, особенности межкультурной коммуникации при обсуждении научно-технических вопросов
		Уметь: УК-4.4-У1 активно слушать и точно воспринимать суть идей и аргументов коллег, формулировать конструктивную критику с опорой на факты и данные, адаптировать стиль речи и невербальные сигналы к ситуации академического взаимодействия, учитывать профессиональные и культурные различия собеседников
		Владеть: УК-4.4-В1 навыками ведения научных дискуссий и совещаний на русском и иностранном языках, техниками активного слушания и рефлексивного ответа, приёмами бесконфликтного обсуждения спорных научных и технических вопросов в нефтегазовой отрасли, инструментами невербальной

	собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия	саморегуляции и поддержания продуктивной атмосферы диалога
	УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(ых) на государственный язык и обратно	Знать: УК-4.5-31 правил и норм технического перевода в нефтегазовой отрасли, специализированной терминологии на русском и иностранных языках, особенности структуры и стиля научных текстов в нефтегазовой сфере, требования к оформлению переводных документов Уметь: УК-4.5-У1 точно передавать смысл оригинального текста без искажения технических деталей, корректно переводить специализированную терминологию и технические описания, сохранять стилистические особенности исходного текста при переводе, адаптировать перевод под целевую аудиторию, работать с различными форматами научно-технической документации Владеть: УК-4.5-В1 навыками работы с профессиональными переводческими программами и базами данных, методами проверки качества перевода технических текстов, техниками терминологического анализа и создания глоссариев, современными инструментами автоматизированного перевода с сохранением отраслевой специфики, навыками редактирования и корректуры переводных текстов
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Знать: УК-6.1-31 основы самоанализа и самооценки педагогических способностей, методы определения личностных, ситуативных и временных ресурсов, принципы планирования и распределения педагогической нагрузки, критерии оценки эффективности выполнения педагогических задач Уметь: УК-6.1-У1 анализировать собственные профессиональные возможности и ограничения, оценивать временные затраты на выполнение различных педагогических задач, определять оптимальные способы организации учебного процесса, корректировать свою деятельность с учётом имеющихся ресурсов, прогнозировать результаты педагогической работы Владеть: УК-6.1-В1 навыками самоорганизации и тайм-менеджмента, методами планирования и распределения учебной нагрузки, техниками оценки собственных профессиональных компетенций, способами оптимизации педагогической деятельности, инструментами мониторинга и контроля выполнения поставленных задач
	УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств,	Знать: УК-6.2-31 основы карьерного планирования и профессионального саморазвития в нефтегазовой отрасли; актуальные требования рынка труда к специалистам нефтегазового профиля и педагогам в этой сфере; принципы постановки целей и этапы карьерного роста в профессиональном и педагогическом направлениях Уметь: УК-6.2-У1 анализировать свои личностные возможности, ресурсы и зоны роста для достижения профессиональных целей;

	личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	соотносить перспективные цели с текущими условиями, средствами и временной перспективой; корректировать планы развития с учётом изменений на рынке труда и в отрасли
		Владеть: УК-6.2-В1 навыками долгосрочного и краткосрочного планирования профессиональной и педагогической деятельности; инструментами самооценки компетенций и составления индивидуального плана развития; методами мониторинга рынка труда и прогнозирования востребованных навыков в нефтегазовой сфере и педагогике
	УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Знать: УК-6.3-З1 принципы планирования и реализации профессиональных задач с учётом имеющихся ресурсов, механизмы карьерного роста в педагогической деятельности нефтегазового профиля, методы оценки эффективности достижения поставленных целей, требования рынка труда к педагогическим кадрам в нефтегазовой отрасли
		Уметь: УК-6.3-У1 разрабатывать и корректировать планы достижения профессиональных целей, оценивать имеющиеся ресурсы и определять необходимые для реализации задач, прогнозировать результаты своей деятельности с учётом временных и ситуативных факторов, адаптировать планы под изменяющиеся условия и требования, выстраивать траекторию профессионального развития
		Владеть: УК-6.3-В1 навыками целеполагания и планирования педагогической деятельности, методами самоорганизации и тайм-менеджмента, инструментами мониторинга и оценки результатов работы, техниками корректировки действий в соответствии с полученными результатами, способами презентации достигнутых результатов и их соответствия поставленным целям
	УК-6.4 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знать: УК-6.4-З1 принципы эффективного использования временных и материальных ресурсов в педагогической деятельности, методы оценки результативности педагогической работы, критерии эффективности использования различных ресурсов при решении профессиональных задач, способы оптимизации рабочего процесса и распределения нагрузки
		Уметь: УК-6.4-У1 проводить анализ затраченных ресурсов и полученных результатов, выявлять причины неэффективного использования времени и ресурсов, оценивать соотношение затраченных усилий и достигнутых результатов, разрабатывать меры по оптимизации использования ресурсов
		Владеть: УК-6.4-В1 навыками тайм-менеджмента и ресурсного планирования, методами количественной и качественной оценки эффективности работы, инструментами мониторинга и контроля использования ресурсов, техниками корректировки действий для повышения результативности, способами презентации результатов анализа эффективности работы
	УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: УК-6.5-З1 основные принципы и методы самообразования в педагогической деятельности, структуру и содержание образовательных программ в сфере нефтегазового дела, современные образовательные технологии и ресурсы для профессионального развития, способы получения и систематизации новой профессиональной информации
		Уметь: УК-6.5-У1 определять актуальные направления для собственного профессионального роста, выбирать оптимальные способы освоения новых знаний и навыков, применять полученные знания в педагогической практике, оценивать эффективность процесса обучения и корректировать его при необходимости, интегрировать новые знания в существующую педагогическую деятельность
		Владеть: УК-6.5-В1 навыками самостоятельной работы с профессиональной литературой, методами анализа

		и обобщения педагогического опыта, техниками освоения новых образовательных технологий, инструментами практического применения полученных знаний, способами презентации и внедрения инновационных подходов в педагогическую деятельность
ПКС-16. Способен разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения	ПКС-16.1 Анализирует перечень учебно-методических материалов, обеспечивающих ведение учебного процесса, - демонстрирует умение разрабатывать, под руководством научного руководителя, некоторые учебно-методические материалы	Знать: УК-16.1-31 структуру и содержание учебно-методических комплексов для нефтегазового образования, нормативные требования к разработке учебно-методических материалов, современные подходы к проектированию образовательных программ, классификацию и назначение различных видов учебно-методической документации
		Уметь: УК-16.1-У1 проводить анализ существующих учебно-методических материалов, выявлять сильные и слабые стороны методических разработок, определять актуальность и практическую значимость методических материалов, разрабатывать отдельные элементы учебно-методического обеспечения под руководством наставника, оценивать соответствие методических материалов современным требованиям образования
		Владеть: УК-16.1-В1 навыками систематизации и структурирования учебно-методических материалов, методами разработки методических рекомендаций и пособий, техниками создания контрольно-измерительных материалов, практическими навыками оформления учебно-методической документации, способами внедрения инновационных подходов в методические разработки
	ПКС-16.2 Применяет законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных и локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса по программам бакалавриата	Знать: УК-16.2-31 основные положения законодательства РФ об образовании и персональных данных, локальные нормативные акты образовательной организации, требования ФГОС к организации образовательного процесса, порядок документооборота и ведения учебной документации, права и обязанности участников образовательного процесса
		Уметь: УК-16.2-У1 применять нормативно-правовые акты в педагогической деятельности, обеспечивать конфиденциальность персональных данных обучающихся, правильно оформлять учебную документацию, соблюдать требования к организации образовательного процесса, контролировать соблюдение нормативных требований при проведении занятий
		Владеть: УК-16.2-В1 навыками работы с нормативно-правовой документацией, методами правового регулирования образовательных отношений, техниками защиты персональных данных, практическими навыками оформления учебно-методической документации, способами мониторинга соблюдения нормативных требований в образовательной деятельности
	ПКС-16.3 Применяет требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляющей образовательную деятельность	Знать: УК-16.3-31 нормативно-правовые акты по охране труда в образовательных организациях, требования к организации безопасного учебного процесса, правила техники безопасности при проведении различных видов занятий, классификацию опасных и вредных производственных факторов в образовательной среде
		Уметь: УК-16.3-У1 применять нормативные требования охраны труда при планировании и проведении занятий, оценивать риски возникновения опасных ситуаций в процессе обучения, обеспечивать безопасные условия при работе с учебным оборудованием, организовывать рабочее пространство с учетом требований охраны труда
		Владеть: УК-16.3-В1 навыками проведения инструктажа по технике безопасности, методами контроля соблюдения правил охраны труда, практическими навыками оказания первой

		помощи, техниками предотвращения аварийных ситуаций в учебном процессе, способами документирования мероприятий по охране труда
	ПКС-16.4 Устанавливает педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися	Знать: УК-16.4-31 основы педагогической психологии и этики профессионального общения, возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, принципы построения продуктивного педагогического взаимодействия, методы профилактики и разрешения конфликтных ситуаций в учебной среде
		Уметь: УК-16.4-У1 устанавливать доверительный контакт с обучающимися разного возраста, выстраивать взаимодействие с учётом профессиональной специфики нефтегазового дела, создавать благоприятную атмосферу для обучения и развития, адаптировать стиль общения под разные образовательные ситуации, конструктивно реагировать на проявления негативного поведения
		Владеть: УК-16.4-В1 навыками активного слушания и эффективной педагогической коммуникации, техниками мотивирования обучающихся к освоению нефтегазовых дисциплин, методами позитивного подкрепления и конструктивной обратной связи, способами организации сотрудничества и взаимодействия в учебной группе, практическими приёмами поддержания деловой, но доброжелательной атмосферы на занятиях
	ПКС-16.5 Создаёт на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС	Знать: УК-16.5-31 теоретические основы проблемного обучения и формирования компетенций согласно ФГОС, структуру и содержание образовательных программ по нефтегазовой специальности, методы создания образовательной среды, способствующей развитию профессиональных компетенций, современные педагогические технологии и методики оценки результатов обучения
		Уметь: УК-16.5-У1 разрабатывать проблемные ситуации для формирования конкретных компетенций, проектировать образовательный процесс с учетом требований ФГОС, создавать условия для развития критического мышления и профессиональных навыков обучающихся, оценивать эффективность образовательной среды в контексте формирования компетенций, адаптировать учебные материалы под специфику нефтегазовой отрасли
		Владеть: УК-16.5-В1 навыками проектирования проблемно-ориентированных заданий, методами организации групповой и индивидуальной работы в образовательной среде, техниками мониторинга и оценки формирования компетенций, инструментами создания интерактивного образовательного контента, способами интеграции теоретических знаний с практическими задачами нефтегазовой отрасли
	ПКС-16.6 Контролирует соблюдение обучающимися на занятиях требований охраны труда	Знать: УК-16.6-31 требования охраны труда при проведении учебных занятий, в т.ч. в условиях нефтегазового профиля (лаборатории, полигоны, тренажёры); порядок проведения и оформления инструктажей по технике безопасности; нормы и правила поведения обучающихся в учебных помещениях и на специализированных площадках; алгоритм действий при выявлении нарушений и возникновении опасных ситуаций
		Уметь: УК-16.6-У1 проводить вводный и текущий инструктаж по охране труда с учётом специфики нефтегазового дела; отслеживать соблюдение обучающимися правил безопасности во время занятий; оперативно реагировать на нарушения требований охраны труда и принимать меры по их устранению; оценивать потенциальные риски и предотвращать опасные ситуации в учебном процессе

		Владеть: УК-16.6-B1 навыками организации безопасных условий проведения занятий по дисциплинам нефтегазового профиля; методами контроля соблюдения норм охраны труда на разных этапах учебного процесса; техниками профилактической работы по предупреждению травматизма; способами документирования результатов контроля (фиксация нарушений, составление отчётов, ведение журналов инструктажей); практическими навыками оказания первой помощи и организации эвакуации при чрезвычайных ситуациях
	ПКС-16.7 Анализирует и устраняет возможные риски жизни и здоровью обучающихся лаборатории, ином учебном помещении	Знать: УК-16.7-31 нормативные требования охраны труда при организации учебного процесса в специализированных помещениях, классификацию потенциальных рисков и опасностей в учебных лабораториях и помещениях, методы выявления и оценки рисков для жизни и здоровья обучающихся, порядок действий при возникновении нештатных ситуаций в учебных помещениях
		Уметь: УК-16.7-У1 проводить регулярный мониторинг состояния учебных помещений и оборудования, идентифицировать потенциальные угрозы и опасности для обучающихся, оценивать уровень рисков при проведении различных видов занятий, разрабатывать меры по устранению или минимизации выявленных рисков, организовывать безопасную среду для проведения учебного процесса
		Владеть: УК-16.7-B1 навыками проведения экспертизы безопасности учебных помещений, методами прогнозирования и предупреждения аварийных ситуаций, техниками оперативного реагирования на возникновение рисков, практическими навыками работы с системами безопасности учебных помещений, способами документирования результатов анализа рисков и принятых мер по их устранению

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как:

- Системный анализ и моделирование
- Информационно-коммуникационные технологии
- Управление проектами и проектный менеджмент
- Технологические процессы нефтегазовой отрасли
- Организация и управление нефтегазовым производством
- Методология НИР в нефтегазовой отрасли

5. Объем практики

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

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения (2 курс, 3 семестр);

Очно-заочная форма обучения (2 курс, 3 семестр);

Заочная форма обучения: не реализуется

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	Количество часов	Код ИДК	Формы текущего контроля
1	Организационное собрание	1	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5	Устный опрос
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	1	ПКС-16.1 ПКС-16.2 ПКС-16.3 ПКС-16.4 ПКС-16.5 ПКС-16.6 ПКС-16.7	Допуск по ТБ
3	Общее ознакомление с предприятием	6	ПКС-16.1 ПКС-16.2 ПКС-16.3 ПКС-16.4 ПКС-16.5 ПКС-16.6 ПКС-16.7	Устный опрос
4	Выполнение запланированной учебной, исследовательской и/или производственной работы	80	ПКС-16.1 ПКС-16.2 ПКС-16.3 ПКС-16.4 ПКС-16.5 ПКС-16.6 ПКС-16.7	Отчет
5	Составление отчета в соответствии с требованиями	20	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-4.4 УК-4.5 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК-6.5	Отчет

			ПКС-16.1 ПКС-16.2 ПКС-16.3 ПКС-16.4 ПКС-16.5 ПКС-16.6 ПКС-16.7	
6	Итого	108		

7. Оценка результатов прохождения практики

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. количество баллов
Подготовительные работы (в т.ч. инструктаж по технике безопасности; составление плана работы)	Краткий список ежедневных выполненных работ за весь период прохождения практики	10
Выполнение запланированной учебной, исследовательской и/или производственной работы	Краткий список ежедневных выполненных работ за весь период прохождения практики	25
Составление отчёта	Подробное описание всех выполненных работ, с указанием последовательности выполнения, применяемого оборудования и инструментов, схем работы	25
Защита отчета у руководителя практики	Подробное описание всех выполненных работ	40
ВСЕГО		100

Таблица 4

Шкала перевода 100-балльной шкалы в 5-балльную

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;
- низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения;
- обучающийся не ответил на заданные вопросы.

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:

- Электронный каталог/Электронная библиотека - <https://jirbis.tyuiu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>.

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства:

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Microsoft Windows;
3. Adobe Acrobat Reader DC;
4. Компас 3D LT V12;
5. Autocad;
6. Project Expert 7 (учебная, сетевая на 10 мест);
7. Тренажерный комплекс диспетчерского управления магистральными нефтепроводами.

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

№ п/п	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	Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование)
1	Аудитории для самостоятельной работы студентов - Персональные компьютеры проектор, экран	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.70

2	Лабораторная база кафедры «Транспорт углеводородных ресурсов» - лаборатория моделирования многокомпонентных потоков на объектах нефтегазовой отрасли; - лаборатория технологий и технологических процессов нефтегазопроводов; - лаборатория моделирования процессов транспортировки; - мультимедийная лаборатория техники и технологии нефтегазовых объектов; - мультимедийная учебная лаборатория трубопроводного транспорта углеводородных ресурсов; - мультимедийная учебная лаборатория моделирования режимов эксплуатации систем распределения углеводородов; - лаборатория моделирование тепловых процессов в системах транспорта и хранения углеводородов; - мультимедийная учебная лаборатория проблем трубопроводного транспорта углеводородных ресурсов	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д.72
---	---	--

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Вопросы для устного опроса и защиты отчёта (перечень вопросов)

1. Энерготехнологические комплексы (ЭТК) в нефтегазовой отрасли.
2. Энергетическая стратегия и безопасность страны.
3. Принятие управленческих решений при проектировании и эксплуатации ЭТК с использованием методов системного анализа.
4. Понятие системного анализа.
5. Современные энерготехнологические комплексы нефтегазовой отрасли и перспективы развития.
6. Анализ проблемного поля: известные методы.
7. Классификация систем.
8. Принятие управленческих решений и анализ систем трубопроводного транспорта с использованием методов системного анализа.
9. Сбор данных о функционировании системы.
10. Понятие, сущность и характерные черты современных информационных технологий и систем.
11. Понятие, сущность и тренды развития информационного общества.
12. Тенденции развития аналитики больших данных в нефтегазовой отрасли.
13. Информационная безопасность промышленного предприятия, личности, общества, государства.
14. В чем сущность терминов «проект» и «управление проектами»?
15. В чем отличие проекта от операционной деятельности?
16. Какие подходы к пониманию термина «проект» существуют?
17. Укажите особенности методологии проектирования в нефтегазовой отрасли?
18. Раскройте основные этапы развития методов управления проектами.
19. Классификация проектов.
20. Что понимается под процессом управления проектом?
21. Какова структура процесса управления проектами?

22. Какие основные методологии управления проектами используются компаниями? В чем их суть?
23. Что такое имплементация проекта?
24. В чем сущность календарного планирования?
25. Какие классы ресурсов можно выделить в проекте?
26. Что понимается под структурой распределения ресурсов?
27. Какие критерии распределения ресурсов проекта можно выделить?
28. Укажите виды финансовых ресурсов.
29. Состав и свойства (характеристики) нефти и нефтепродуктов.
30. Состав и свойства (характеристики) природного газа.
31. Физический смысл плотности и вязкости.
32. Минимум необходимой информация для определения плотности и вязкости.
33. Схема сбора и транспорта нефти (описание)
34. Подготовка нефти на нефтяных промыслах.
35. Схема сбора и транспорта газа (описание)
36. Три способа обработки газа, применяемые для осушки его и очистки от вредных примесей
37. Абсорбционная и адсорбционная осушка газа (определение). Преимущества адсорбции
38. Подготовка и требования к газу на промыслах в соответствии с ГОСТом.
39. Подготовка и требования к товарной нефти на промыслах.
40. Методы неразрушающего контроля в диагностике трубопроводов
41. Основные этапы внутритрубной диагностики (ВТД).
42. Классификация дефектов трубопроводов, определяемых с помощью внутритрубной диагностики.
43. Дефекты стенки трубопровода и их отрицательное влияние на его эксплуатацию.
44. Дефекты геометрии трубопровода и их отрицательное влияние на его эксплуатацию.
45. Дефекты сварных швов трубопровода и их отрицательное влияние на его эксплуатацию.
46. Оценка опасности дефектов трубопроводов (алгоритм расчета)
47. Как понятие надежности объекта связано с показателями его качества?
48. Приведите примеры показателей качества газотранспортного оборудования, характеризующих его способность выполнять транспортный процесс.
49. Приведите примеры динамически изменяющихся в процессе эксплуатации показателей качества, относящихся к газотранспортному оборудованию.
50. Чем вызвано возникновение теории надежности?
51. В чем состоит основная задача теории надежности?
52. Что характеризует и оценивает надежность?
53. Что общего и в чем отличие понятий исправное и работоспособное состояние объекта?
54. Является ли верным утверждение, что исправный объект всегда работоспособен?
55. Чем может быть вызвано предельное состояние объекта?
56. Для каких объектов свойства безотказности и долговечности совпадают, почему?
57. Какое изделие может считаться надежным?
58. Когда безотказность является решающим свойством?
59. Правильно ли выражение: «Надо повысить надежность и долговечность объекта»?
60. К каким объектам предъявляются особые требования при хранении?
61. По каким признакам классифицируют отказы газотранспортного оборудования?

Критерии оценки:

Максимальное количество – 15 баллов.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

1. Подготовка нефти на нефтяных промыслах.
2. Схема сбора и транспорта газа (описание)
3. Три способа обработки газа, применяемые для осушки его и очистки от вредных примесей
4. Абсорбционная и адсорбционная осушка газа (определение). Преимущества адсорбции
5. Подготовка и требования к газу на промыслах в соответствии с ГОСТом.
6. Подготовка и требования к товарной нефти на промыслах.
7. Методы неразрушающего контроля в диагностике трубопроводов
8. Основные этапы внутритрубной диагностики (ВТД).
9. Классификация дефектов трубопроводов, определяемых с помощью внутритрубной диагностики.

Критерии оценки:

За подробное раскрытие темы индивидуального задания обучающийся получает 40 баллов.

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

По окончании практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет по практике

Отчет должен содержать:

1. титульный лист;
2. индивидуальное задание на практику;
3. содержание;
4. введение;
5. основная часть;
6. заключение;
7. список использованных источников (библиографический список);
8. Лист учета инструктажа по охране труда для обучающихся, проходящих практику;
9. аттестационный лист;
10. приложения.

Титульный лист основные сведения о прохождении практики и оформляется на стандартном бланке ТИУ.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- ✓ наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;
- ✓ наименование вида практики;
- ✓ должности, ученые степени, фамилии и инициалы руководителя практики от университета, руководителя практики от производства, обучающегося;
- ✓ место прохождения практики;
- ✓ сроки прохождения практики;
- ✓ место и дата написания отчета (город, год).

Титульный лист должен быть заверен печатью организации, в которой обучающийся проходил практику (Приложение 3).

Задание заполняется рукописным или печатным способом и составляется руководителем практики совместно с обучающимся. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом отчета по практике.

Рекомендуемая форма бланка задания на практику представлена в Приложении 4.

Содержание, как структурный элемент отчета, размещается после титульного листа и задания на практику, начиная со следующей страницы.

Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

Введение отражает предназначение практики, должно содержать теоретическую и практическую значимость.

Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Основная часть, как правило, должна состоять из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов).

Содержание разделов (глав) основной части должно точно соответствовать теме практики и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит:

а) Описание производственного предприятия, его структура, круг решаемых задач, значимые выполненные объекты;

б) Описание процессов проведения выполненных работ обучающимся, с указанием применяемого оборудования, схем производства работ;

В заключении формулируются обобщение результатов практики, включающее оценку полноты решения поставленной задачи, соответствие работ нормативным требованиям и техники безопасности.

Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Список использованных источников (библиографический список) должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте отчета. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Список использованных источников (библиографический список) должен включать изученную и использованную в отчете литературу, электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

Аттестационный лист содержит в себе краткую информацию о выполненных работах за период практики (Приложение 5).

Приложения, как правило, содержат материалы, связанные с практикой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения включают в отчет при необходимости.

Текст отчета выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210х297).

Цвет шрифта - чёрный, интервал - полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст отчета следует печатать с соблюдением следующих размеров полей:

- правое - 10 мм;
- верхнее - 15 мм;
- левое - 25 мм;
- нижнее для первой страницы структурных элементов отчета и разделов основной части - 55 мм, для последующих страниц - 25 мм.

Пояснительная записка и титульный лист отчета должны быть выполнены согласно единой системе конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105-95 (Общие требования к текстовым документам).

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Качество напечатанного текста отчета и оформления иллюстрации, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, опiski и другие неточности, обнаруженные в тексте отчета, допускается

исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с последующим нанесением исправленного текста (графики) печатным или рукописным способом. Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

Фамилии, названия учреждений (организаций) и другие имена собственные в тексте отчета приводят на языке оригинала. Допускается указывать имена собственные и приводить названия учреждений (организаций) в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия. Имена следует писать в следующем порядке: фамилия, имя, отчество или фамилия, инициалы через пробелы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится.

Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела, например: рисунок 3.4 (четвертый рисунок третьего раздела). На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «... на рисунке 3.4 или (см. рисунок 3.4).

В конце пояснительной записки приводится список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при выполнении работы.

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

Объем отчета 20-30 страниц.

12. Методические указания по прохождению практики

На предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды, мероприятия по эффективному использованию нефтегазового оборудования и т.д. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики учебная. Тип практики педагогическая практика.

Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) Технологии транспорта и хранения нефти и газа в сложных природно-климатических условиях

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Березкин, Е. Ф. Надежность и техническая диагностика систем : учебное пособие / Е. Ф. Березкин. - Москва : НИЯУ МИФИ, 2012. - 244 с. - ISBN 978-5-7262-1765-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL : https://e.lanbook.com/book/75707	ЭР*	15	100	+
2	Лурье, М. В. Теоретические основы трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа : учебник / М. В. Лурье. - Москва : Недра, 2017. - 477 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 474. - ISBN 978-5-8365-0480-9 : 1200.00 р. - Текст : непосредственный.	48	15	100	-
3	Разбойников, А. А. Техническая диагностика нефтегазопроводов : учебное пособие / А. А. Разбойников. - Тюмень : ТИУ, 2018. - 149 с. - ISBN 978-5-9961-1769-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL : https://e.lanbook.com/book/138257	27+ЭР*	15	100	+
4	Крапивский, Е. И. Физико-технические методы и средства диагностики оборудования при транспорте нефти и газа : учебное пособие / Е. И. Крапивский, М. Ю. Земенкова, Д. А. Борейко ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 230 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр. в конце глав. - Алф. указ.: с. 222. - ISBN 978-5-9961-2205-9 : 175.00 р. - Текст : непосредственный + Текст : электронный.	12+ЭР*	15	100	+
5	Эксплуатация механо-технологического оборудования : учебное пособие / Ю. Д. Земенков, Е. Л. Чижевская, П. В. Павлов [и др.]. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 239 с. - ISBN 978-5-9961-2505-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL : https://e.lanbook.com/book/237194	ЭР*	15	100	+

6	Технологические процессы в системах хранения и распределения нефти и нефтепродуктов : учебное пособие для направлений бакалавриата и магистратуры "Нефтегазовое дело" и специальностей "Физические процессы горного и нефтегазового производства" "Нефтегазовая техника и технологии" / Ю. Д. Земенков, А. М. Короленок, В. В. Середа [и др.] ; под общ. ред. Ю. Д. Земенкова. - Москва : КноРус, 2021. - 578 с. : ил., табл. - (Бакалавриат, магистратура и специалитет). - Авт. указаны на обороте тит. л. - Библиогр.: с. 564. - ISBN 978-5-406-09437-2 (в пер.) : 1281.33 р. - Текст : непосредственный.	52	15	100	-
7	Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов : учебное пособие : в 2 томах / Ю. Д. Земенков, Р. Р. Исламов, Я. М. Курбанов [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Земенкова. — Тюмень : ТИУ, 2022. - Том 1 - 2022. - 313 с. - ISBN 978-5-9961-2958-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL : https://e.lanbook.com/book/304097	1+ЭР*	15	100	+
8	Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов : учебное пособие : в 2 томах / Ю. Д. Земенков, Р. Р. Исламов, Я. М. Курбанов [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Земенкова. - Тюмень : ТИУ, 2022. - Том 2 - 2022. - 315 с. - ISBN 978-5-9961-2959-1. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL : https://e.lanbook.com/book/304106	1+ЭР*	15	100	+

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

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
НЕФТЕГАЗОВЫЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра «Транспорт углеводородных ресурсов»

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: Педагогическая практика

направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

направленность _____

форма обучения: _____
(очная, очно-заочная)

Выполнил обучающийся гр. _____

(ФИО)

(подпись)

Проверил:

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка)

(подпись)

(дата)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
НЕФТЕГАЗОВЫЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Транспорт углеводородных ресурсов»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)	
Направление подготовки	21.04.01 Нефтегазовое дело
Направленность	
Очной/очно-заочной формы обучения, группы	
Вид практики	учебная
Тип практики	Педагогическая практика
Сроки прохождения практики:	с «_» _____ 20_ г. по «_» _____ 20_ г.
Цель прохождения практики	
Задачи практики	

Индивидуальное задание на практику:

-
-

Планируемые результаты:

-
-

Руководитель практики от университета _____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

*Руководитель структурного подразделения университета** _____ / _____

Задание принято к исполнению «___» _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / _____

* - в случае, если практика проводится на базе университета

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
НЕФТЕГАЗОВЫЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Транспорт углеводородных ресурсов»

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(ФИО полностью)

Обучающего(й)ся ____ курса

группы _____

направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

в качестве _____

успешно прошел(ла) учебную практику в объеме _____ часов с «__» _____ 20__ г. по
«__» _____ 20__ г.

на предприятии _____

Виды и качество выполнения работ

№	Вид работ, выполненных обучающимся во время практики*	Объем работ, часов	Качество выполнения работ (оценка)
1.			
2.			
3.			
n			
Итого:			-

Краткая характеристика практиканта во время прохождения практики

Руководитель практики
со стороны Университета _____ / _____ /
«__» _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
НЕФТЕГАЗОВЫЙ ИНСТИТУТ**

Кафедра «Транспорт углеводородных ресурсов»

**Лист учета инструктажа по охране труда
для обучающихся, проходящих практику**

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность _____

Очной/очно-заочной формы обучения, группы _____

Вид практики учебнаяТип практики педагогическая

Срок прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Первичный инструктаж по охране труда			

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель структурного подразделения университета*** _____ / _____

***- проводится руководителем структурного подразделения