

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 24.07.2024 10:59:01
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт геологии и нефтегазодобычи
Кафедра бурения нефтяных и газовых скважин

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИГиН

А.Л. Портнягин

«_____» _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **Научно исследовательская работа**

направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

направленность (профиль): **Восстановление продуктивности скважин**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа практики НИР разработана для обучающихся по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело», направленность (профиль) «Восстановление продуктивности скважин».

Рабочая программа практики НИР рассмотрена
на заседании кафедры бурения нефтяных и газовых скважин

Заведующий кафедрой _____ В.П. Овчинников

Рабочую программу практики НИР разработал:

Д.С. Леонтьев, руководитель магистерской программы, доцент, канд. техн. наук _____

1. Общие положения НИР

Цель практики НИР :

- развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской работы,
- развитие свободы научного поиска и стремление к применению научных знаний связанных с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

Задачи практики НИР:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления, формирование четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решений;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новые знания, применять инновационные технологии;
- обеспечение готовности к профессиональному совершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-профессиональной деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Форма проведения практики: дискретная.

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе контактная работа 12 часов.

Сроки проведения, форма промежуточного контроля:

Очная форма обучения: 1,2 курс, 2,3,4 семестр, дифференцированный зачет

2. Результаты обучения по НИР

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	Технология формирования
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать (З1) проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь (У1) анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В1) проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-2. Способен управлять проектом	УК-2.1. Формулирует в рамках	Знать (З2) проблемы цели, задачи, актуальность, значи-	Самостоятельная работа, анализ и

на всех этапах его жизненного цикла	обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	мость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	решение ситуационных задач
		Уметь (У2) формулировать в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В2) основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2. Прогнозирует результаты проектной деятельности. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Знать (З3) план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Самостоятельная работа, проектная технология
		Уметь (У3) прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Самостоятельная работа, проектная технология
		Владеть (В3) результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Самостоятельная работа, проектная технология
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знать (З4) в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь (У4) учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач

		Владеть (В4) навыками учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Знать (З5) результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь (У5) прогнозировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В5) результатами (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
	УК-3.4. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Знать (З6) командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь (У6) планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В6) навыками планирования командной работы, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знать (З7) результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Самостоятельная работа, выступление с докладом
		Уметь (У7) представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Самостоятельная работа, выступление с докладом
		Владеть (В7) результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Самостоятельная работа, выступление с докладом

		Знать (З8) эффективное участие в академических и профессиональных дискуссиях.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
	УК-4.3. Эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях.	Уметь (У8) эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В8) результатами эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2. Создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Знать (З9) недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь (У9) создать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В9) навыками создать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Знать (З10) приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Уметь (У10) определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В10) навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
	УК-6.2. Использует личностный потенциал в социальной среде для достижения	Знать (З11) личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач

	поставленных целей	Уметь (У11) использовать личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
		Владеть (В11) личностным потенциалом в социальной среде для достижения поставленных целей	Самостоятельная работа, анализ и решение ситуационных задач
ПКС-1 Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	ПКС-1.2 Составляет отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Знать (З12) методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
		Уметь (У12) составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
		Владеть (В12) методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
ПКС-2 Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок	ПКС-2.1 Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Знать (З13) методы руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Самостоятельная работа, проектная технология
		Уметь (У13) осуществлять руководство проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Самостоятельная работа, проектная технология
		Владеть (В13) методами руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных в различных отраслях	Самостоятельная работа, проектная технология
ПКС-3. Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	ПКС-3.1 Руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Знать (З14) руководство работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Самостоятельная работа, выступление с докладом
		Уметь (У14) руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Самостоятельная работа, выступление с докладом

		Владеть (В14) руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Самостоятельная работа, выступление с докладом
<p>ПКС-3 Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы</p>	<p>ПКС-3.2 Руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств</p>	Знать (У15) руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
		Уметь (У15) руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
		Владеть (В15) создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
<p>ПКС-4 Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов</p>	<p>ПКС-4.1 Управляет процессами разработки и сопровождения требований к системам</p>	Знать (З16) управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Самостоятельная работа, проектная технология
		Уметь (У16) управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Самостоятельная работа, проектная технология
		Владеть (В16) управлением процессами разработки и сопровождения требований к системам	Самостоятельная работа, проектная технология
<p>ПКС-5 Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>	<p>ПКС-5.1 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"</p>	Знать (З17) проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
		Уметь (У17) руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
		Владеть (В17) проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований, выступление с докладом
<p>ПКС-6 Способен оценивать эффективность инновационных решений и</p>	<p>ПКС-6.1 Мониторинг</p>	Знать(З18) Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в	Самостоятельная работа, проектная технология

анализировать возможные технологические риски их реализации	и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	области ИТ	
		Уметь (У18) мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Самостоятельная работа, проектная технология
ПКС-7 Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	ПКС-7.1 Совершенствует и разрабатывает новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	Владеть (У18) мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Самостоятельная работа, проектная технология
		Знать (З19) методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Самостоятельная работа, проектная технология
		Уметь (У19) совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	Самостоятельная работа, проектная технология
		Владеть (В19) навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Самостоятельная работа, проектная технология
ПКС-8. Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	ПКС-8.1 Исследует и разрабатывает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Знать (З20) методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований
		Уметь (У20) исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Самостоятельная работа, проектная технология
		Владеть (В20) методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Самостоятельная работа, проектная технология
ПКС-9 Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в	ПКС-9.1 Применяет логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними	Знать (У21) логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания,	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований

условиях неопределенности	ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	
		Уметь (У21) применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований
		Владеть (В21) логическими методами и приемами научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Самостоятельная работа, публикация результатов исследований

3. Место НИР в структуре ОПОП ВО

НИР входит в Блок 2 «Практика» в состав части ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений

НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Прохождение НИР основывается:

- на полученных ранее компетенциях УК-1,УК-2,УК-3,УК-4,УК-5, УК-6, ПКС-1, ПКС-2, ПКС-3 ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-7, ПКС-8, ПКС-9

- на изучении дисциплин, участвующих в формировании компетенций совместно с НИР: «Технологические процессы нефтегазовой отрасли», «Управление проектами и проектный менеджмент», «Информационно-коммуникационные технологии», «Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли», «Системный анализ и моделирование», «Технологические жидкости для строительства и ремонта скважин».

Прохождение НИР необходимо для дальнейшего освоения дисциплин: «Капитальный ремонт скважин», «Осложнения при капитальном ремонте скважин», «Ремонтно-изоляционные работы в нефтяных и газовых скважинах», «Исследования скважин», «Оборудование для капитального ремонта скважин», «Бурение боковых стволов», прохождения технологических практик, для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Структура и содержание НИР

Практика предусматривает:

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

Таблица 2

№ п/п	Виды работы	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Аудиторная работа	СРС		
2 семестр					
1	Практические занятия -вводная лекция -выдача задания -инструктаж по технике безопасности	4	-	УК-1.1 УК-2.1	Устный опрос
2	Подготовительный этап -изучение возможных направлений и выбора темы научно-исследовательской работы; - формирование первичной библиографии; - составление плана-графика проведения научного исследования; - ознакомление с нормативно-технической документацией по выбранной теме	-	10	УК-2.2 УК-3.2 УК-4.2 УК-4.3	Устный опрос
3	Основной этап ознакомление с организацией проведения работ; - ознакомление с нормативными актами, организационно-технологической документацией; - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач; - разработка графика выполнения отдельного вида работ по заданию. -статистическая обработка и анализ полученного материала	-	86	УК-2.2; УК-3.3; УК-3.4; ПКС-1.2; ПКС-2.1; ПКС-3.1; ПКС-3.2	Устный опрос
4	Заключительный этап -подготовка материала для презентации и предоставление отчета	-	8	УК-4.3; УК-5.2; УК-6.2; ПКС-1.2	Защита отчета
	Всего	4	108		
3 семестр					
1	Практические занятия вводная лекция -выдача задания -инструктаж по технике безопасности	4	-	УК-1.1; УК-2.1	Устный опрос
2	Подготовительный этап	-	8		Устный опрос

	составление плана –графика работы по проведения научной работы; - ознакомление с нормативно-технической документацией по выбранной теме			УК-2.2; УК-3.2; УК-4.2; УК-4.3; ПКС-2-1	
3	Основной этап ознакомление с организацией проведения научных работ; - работа над главами магистерской диссертации; - подготовка и публикация тезисов доклада на конференции - обработка полученных результатов по научной работе	-	86	УК-6.1; УК-6.2; ПКС-2.1 ПКС-3.1; ПКС-4.1; ПКС-5.1; ПКС-8.1	Устный опрос
4	Заключительный этап подготовка материала для презентации и предоставление отчета	-	10	УК-4.3;	Защита отчета
	Всего	4	108		
4 семестр					
1	Практические занятия вводная лекция -выдача задания -инструктаж по технике безопасности	4	-	УК-1.1 УК-2.1	Устный опрос
2	Подготовительный этап составление плана –графика работы по проведения научной работы	-	6	УК-6.1 ПКС-2.1	Устный опрос
3	Основной этап ознакомление с организацией проведения научных работ; - оценка имеющихся ресурсов, технических средств и технологических решений для выполнения поставленных задач; - подготовка и публикация научной статьи по теме исследования; - работа над главами магистерской диссертации	-	90	УК-6.1; УК-6.2; ПКС-2.1; ПКС-3.2; ПКС-4.1; ПКС-6.1; ПКС-7.1; ПКС-8.1 ПКС-9.1	Устный опрос
4	Заключительный этап обработка полученных результатов по научной работе		8	УК-4.3; ПКС-1.2. ПКС-9.1	Защита отчета
	Всего	4	108		
	Итого	12	324		

Темы НИР разрабатываются преподавателями профильной или выпускающей кафедр, осуществляющими научное руководство выполнением НИР. Тематика НИР должна соответствовать определенным требованиям:

– относиться к актуальным направлениям развития науки и техники и приоритетным направлениям развития университета.

– соответствовать содержанию основных разделов профильных дисциплин и тематике выпускных квалификационных работ магистров (магистерских диссертаций).

– иметь инновационную направленность и практическую ценность.

– обуславливать творческий характер задач исследования.

Темы НИР должны обеспечивать такие свойства выполняемой работы, как: актуальность, преемственность, фундаментальность, междисциплинарность, практическая ориентированность, инновационность.

Темы НИР должны формулироваться с учетом научных интересов магистрантов и могут быть развитием научных результатов, полученных на предыдущих уровнях образования.

Примерная тематика НИР:

1. Исследование технологии резки боковых стволов с многозабойным окончанием;

2. Разработка комплексной технологии физико-химического воздействия на пласт в условиях нефтяных пластов на последней стадии разработки;

3. Подбор оптимального расстояния между портами скважин с ГРП и влияние на выработку запасов с применением гидродинамического моделирования;

4. Научное обоснование выбора технологических жидкостей для проведения ремонтно-изоляционных работ.

5. Оценка результатов прохождения НИР

5.1. 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. Количество баллов
Устный опрос	За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла	30
собеседование	Структура производственных и научных подразделений изучена, установлены основные научные направления подразделений, изложены в понятной форме	20
собеседование	Тема исследования изучена и обоснована	10
собеседование	Составлен список информационных источников	10
собеседование	Составлен детальный план проведения научных исследований	10
защита отчета	Отчет оформлен в соответствии с требованиями, обучающий показывает знание содержимого отчета	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:

- обучающийся не знает структуры производственных и научных подразделений предприятия-недропользователя, основной научной тематики подразделений;
- оборудование и технические средства не изучены;
- технологии проводимых мероприятий не изучены;
- нормативная документация при ведении ремонтных и восстановительных работ не изучена;
- отчет не соответствует требованиям к оформлению, обучающийся не знает содержимого отчета.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение НИР

6.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

6.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Полнотекстовая база данных ТИУ;
- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS;
- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Электронно-библиотечная система «Перспект»;
- Электронно-библиотечная система «Book.ru»;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ;
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU;
- Библиотеки нефтяных вузов России;
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт»;
- База данных Роспатент.
- ЭБС «Консультант студент»

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

1. Microsoft Office Professional Plus;
2. Windows 8

7. Материально-техническое обеспечение НИР

Для материально-технического обеспечения научно-исследовательской работы используются средства и возможности предприятия и организации, где по договору обучающийся проходит практику по НИР.

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

Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

Таблица 5

№ 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	Научно-исследовательская работа	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625000, г. Тюмень, ул. Мельникайте, д. 70

8. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по НИР

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме собеседования и итоговая оценка зависит от количества набранных баллов, исходя из действующей балльно-рейтинговой системы оценки знаний обучающихся.

8.1 Объектами оценивания выступают:

- оформленный в соответствии с установленными требованиями отчет;
- степень усвоения теоритических знаний;
- уровень овладения профессиональными умениями и опытом во время проведения научно-исследовательской работы.

8.2 Перечень вопросов для собеседования:

1. Сформируйте цели и задачи НИР?
2. Какие сведения были получены в результате прохождения данной практики?
3. Какие современные технические средства и информационные технологии были использованы для решения задач в ходе прохождения практики?
4. Какие приемы, методы и способы обработки информации, ее обобщения и анализа вы применяли в ходе прохождения практики?
5. Какие информационные источники были использованы в ходе выполнения данной практики?
6. Характеристика обоснования актуальности выбранной темы на современном этапе?
7. Какие навыки и умения приобретены в процессе практики?
8. В какой научной конференции принимали участие?
9. Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний?
10. Трудности выполнения данной практики?

9. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по НИР

Результаты НИР должны быть оформлены в письменном виде (отчет) и предоставлены для утверждения руководителю НИР.

Отчет должен быть отпечатан на компьютере через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см; – объем отчета не регламентируется, но должен отражать перечень вопросов в соответствии с индивидуальным заданием по НИР. Текст должен быть выровнен по ширине.

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

Заголовки структурных элементов отчета пишутся в середине строки симметрично относительно текста прописными буквами без точки, не подчеркиваются. Каждый структурный элемент следует начинать с нового листа (страницы), в том числе разделы (главы) основной части и приложения.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки) следует располагать в записке непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в записке. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Иллюстрации нумеруют в пределах каждого раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, «Рисунок 1.1».

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 – Детали прибора. Точка в конце наименования рисунка не ставится. Далее следует подрисуночный текст. Допускается применять размер шрифта подрисуночной надписи меньший, чем в тексте.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 1.2».

Все таблицы, если их несколько, нумеруют арабскими цифрами в пределах всего текста. Над правым верхним углом таблицы помещают надпись "Таблица..." с указанием порядкового номера таблицы (например, "Таблица 4") без значка № перед цифрой и точки после нее. Если в тексте работы только одна таблица, то номер ей не присваивается и слово "таблица" не пишут.

Отчет должен включать следующие основные структурные элементы:

1. Титульный лист (приложение 2)
2. Введение, в котором указываются:
 - цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики;
3. Содержание
 - перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики
4. Основная часть, содержащая:
 - выполнение индивидуального задания
5. Заключение, включающее:
 - описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
6. Список использованных источников.

10. Методические указания по прохождению НИР

Руководство за прохождением НИР возлагаются на научного руководителя по направлению подготовки.

Научный руководитель оказывает содействие в проведении практики:

- проводит организационные собрания с обучающимися перед началом практики;
- составляет рабочий график (план) проведения практик или совместный рабочий график (план) в случае проведения практика в профильной организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием её содержания требованиям, установленным ОПОП ВО;
- оформляет направление на практику при прохождении НИР в профильной организации;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- устанавливает связь с руководителями практики от профильной организации;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам в университете;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий;
- оценивает результаты прохождения НИР обучающимися;
- осуществляет контроль за своевременным предоставлением обучающимися отчетов.

Руководитель от профильной организации:

- принимает участие в разработке совместного рабочего графика(плана) проведения практики;
- согласовывает индивидуальные задания, содержания и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка
- *Обучающийся:*
 - выполняет индивидуальное задание, предусмотренные программой практики;
 - соблюдает правила внутреннего трудового распорядка
 - соблюдает требования охраны труда и пожарной безопасности;

- по окончании практики к установленному сроку предоставляет руководителю практики письменный отчет

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: Производственная Тип практики: Научно-исследовательская работа

Код, направление подготовки: 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Восстановление продуктивности скважин

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-1	УК-1.1 Выявляет и анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать (З1) проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Демонстрирует слабые знания проблемной ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Демонстрирует достаточные знания проблемной ситуации системным и критическим анализом проблемных ситуаций	Демонстрирует знания проблемной ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Уметь (У1) анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Демонстрирует слабое умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Демонстрирует достаточное умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Демонстрирует умение анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Владеть (В1) проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не владеет проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними	Слабо владеет основными принципами проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Демонстрирует владение основными принципами проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Владеет основными принципами проблемной ситуацией, выявляя ее составляющие и связи между ними.

УК-2	<p>УК-2.1 Формулирует в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>	<p>Знать (З2) проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>	<p>Не знает основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует отдельные знания основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует владение основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Владеет основными принципами проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>
		<p>Уметь (У2) формулировать в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p>	<p>Не умеет в рамках обозначенной проблемы формулировать цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует слабое умение прогнозировать в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует достаточное умение прогнозировать в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>	<p>Демонстрирует умение прогнозировать в рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>

		Владеть (В2) основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Не владеет основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Демонстрирует слабое владение основными принципами прогнозировать проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Демонстрирует достаточное владение принципами прогнозировать рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Демонстрирует владение основными принципами прогнозировать рамках обозначенной проблемы цели, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
	УК-2.2 Прогнозирует результаты проектной деятельности. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Знать (З3) план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Не знает план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует слабые знания плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует достаточное знание плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует знания плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения Отвечает на вопросы
		Уметь (У3) прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Не умеет прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует слабые умения прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует достаточные умения прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Умеет прогнозировать результаты проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения Отвечает на вопросы

		Владеть (В3) результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Не владеет результатами проектной деятельности и. формирования плана-графика реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Демонстрирует слабое владение результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Достаточно владеет результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Владеет результатами проектной деятельности. Формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения
УК-3	УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знать (З4) в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Не знает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Демонстрирует слабое знание в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Достаточно знает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Знает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/ взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.

УК-3	УК-3.3 Прогнозирует результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	Знать (35) результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Не знает результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Демонстрирует слабые знания результатов (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Достаточно знает результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Знает результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.
		Уметь (У5) прогнозировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Не умеет прогнозировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Демонстрирует слабое умение прогнозировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Достаточно умеет прогнозировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Умеет прогнозировать результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.
		Владеть (В5) результатами (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Не владеет результатами (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Слабо владеет результатами (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Достаточно владеет результатами (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Владеет результатами (последствия) как личных, так и коллективных действий.
	УК-3.4. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Знать (36) командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Не знает командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Слабо знает командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Достаточно знает командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Знает командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.

		Уметь (У6) планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Не умеет планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Демонстрирует слабое умение планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Демонстрирует достаточное умение планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.	Умеет планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
		Владеть (В6) навыками планирования командной работы, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Не владеет навыками планирования командной работы, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Слабое владение навыками планирования командной работы, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Демонстрирует достаточное владение навыками планирования командной работы, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	Владеет навыками планирования командной работы, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений
УК-4	УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знать (З7) результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Не знает результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабые знания результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточные знания результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Знает основные результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

		Уметь (У7) представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Не умеет представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует слабое умение представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточное умение представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Умет представить результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
		Владеть (В7) результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Не владеет результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Слабо владеет результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Демонстрирует достаточное владение результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	Владеет результатами академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
	УК-4.3 Эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Знать (З8) эффективное участие в академических и профессиональных дискуссиях.	Не знает, как эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Слабо знает, как эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточные знания эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Знает, как эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях
		Уметь (У8) эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях.	Не умеет эффективно участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно слабо и неэффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно эффективно умеет участвовать в академических и профессиональных дискуссиях	Умеет эффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях

		Владеть (В8) эффективным участвовать в академических и профессиональных дискуссиях.	Не владеет методом эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	Достаточно слабо владеет и неэффективно участвует в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует достаточное владение эффективным участия в академических и профессиональных дискуссиях	Демонстрирует владение эффективным участия в академических и профессиональных дискуссиях
	УК-5.2. Создает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Знать (З9) приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Не знает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Демонстрирует слабые знания недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Демонстрирует достаточные знания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Знает недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
		Уметь (У9) определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Не умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Умеет ограниченно создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Демонстрирует достаточное умение создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Умеет создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

		Владеть (В9) навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Не владеет навыками создать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Демонстрирует слабые навыки создать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Демонстрирует достаточное владение навыками создать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Демонстрирует владение навыками создать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач.
	УК-6.1. Определяет приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Знать (З10) приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Не знает приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей	Демонстрирует слабые знания приоритета своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей	Демонстрирует достаточные знания приоритета своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей	Знает приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей

		Уметь (У10) определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Не умеет определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Демонстрирует слабое умение определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Демонстрирует достаточное умение определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Умеет определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.
		Владеть (В10) навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей.	Не владеет навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей	Демонстрирует слабое владение навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей	Демонстрирует достаточное владение навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей	Демонстрирует владение навыками определять приоритеты своей деятельности, выстраивает и реализовывает траекторию саморазвития на основе мировоззренческих принципов, морально-нравственных и социокультурных ценностей
	УК-6.2. Использует личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Знать (З11) личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Не знает личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Демонстрирует слабое знание личностного потенциала в социальной среде для достижения поставленных целей	Демонстрирует достаточные знания личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Знает личностный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей

		Уметь (У11) использовать личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Не умеет использовать личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей.	Умеет ограниченно использовать личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Демонстрирует достаточное умение использовать личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей	Демонстрирует умение использовать личный потенциал в социальной среде для достижения поставленных целей
		Владеть (В11) личностным потенциалом в социальной среде для достижения поставленных целей	Не владеет личностным потенциалом в социальной среде для достижения поставленных целей	Ограниченно владеет личностным потенциалом в социальной среде для достижения поставленных целей	Демонстрирует достаточное владение личностным потенциалом в социальной среде для достижения поставленных целей	Демонстрирует владение личностным потенциалом в социальной среде для достижения поставленных целей
ПКС-1	ПКС-1.2 Составляет отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Знать (З12) методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Не знает методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует слабое знание методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует достаточные знания методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует знания методы составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте
		Уметь (У12) составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Не умеет составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Умеет ограниченно составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует достаточное умение составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте	Достаточно быстро умеет составлять отчеты об аналитических работах в ИТ-проекте
		Владеть (В12) методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Не владеет методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует слабое владение методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует достаточное владение методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте	Демонстрирует владение методами составления отчетов об аналитических работах в ИТ-проекте

	средств для решения поставленной задачи	Уметь (У14) руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Не умеет руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи.	Умеет ограниченно руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Демонстрирует достаточное умение руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Демонстрирует умение руководить работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи
		Владеть (В14) работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи	Не владеет методами руководства работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи.	Владеет ограниченно руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств, для решения поставленной задачи	Демонстрирует достаточное владение руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств, для решения поставленной задачи	Демонстрирует владение руководством работами по оценке и выбору моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств, для решения поставленной задачи
ПКС-3	ПКС-3.2 Руководит созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Знать (З15) руководство созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Не знает руководство созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Слабые знания руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Демонстрирует слабые знания руководства созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Знает, как руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств

		Уметь (У15) руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Не умеет руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Умеет ограниченно руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Демонстрирует достаточное умение руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Демонстрирует умение руководить созданием систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств
		Владеть (В15) навыками создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Не владеет навыками создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Ограниченно владеет навыками создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Демонстрирует достаточное владение навыками создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств	Демонстрирует владение навыками создания систем искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств
ПКС-4	ПКС-4.1 Управляет процессами разработки и сопровождения требований к системам	Знать (З16) управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Не знает управление процессами разработки и сопровождения требований к системам	Слабые знания в управлении процессами разработки и сопровождения требований к системам	Демонстрирует достаточные знания управления процессами разработки и сопровождения требований к системам	Демонстрирует знания управления процессами разработки и сопровождения требований к системам
		Уметь (У16) управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Не умеет управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Умеет ограниченно управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Демонстрирует достаточное умение управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам	Демонстрирует умение управлять процессами разработки и сопровождения требований к системам

		Владеть (B16) процессами разработки и сопровождения требований к системам	Не владеет процессами разработки и сопровождения требований к системам	Слабое владение процессами разработки и сопровождения требований к системам	Демонстрирует достаточное владение процессами разработки и сопровождения требований к системам	Владеет процессами разработки и сопровождения требований к системам
ПКС-5	ПКС-5.1 Руководит проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Знать (317) проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Не знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Частично знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Достаточно знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Знает проекты в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
		Уметь (У17) руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Не умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Ограниченно умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Достаточно умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Умеет руководить проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
		Владеть (B17) проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Не владеет проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Ограниченно владеет проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Достаточно владеет проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"	Владеет навыками работы проектами в области сквозной цифровой технологии "Обработка естественного языка"
ПКС-6	ПКС-6.1 Мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Знать(318) мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Не знает мониторинг и управление работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует слабые знания мониторинга и управления работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует достаточные знания мониторинга и управления работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует знания мониторинга и управления работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

		Уметь (У18) мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Не умеет мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует слабое умение мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует достаточное умение мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует умение мониторить и управлять работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
		Владеть (В18) мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Не владеет мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Ограниченно владеет мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Достаточно владеет мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Демонстрирует владение мониторингом и управлением работами проекта в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ
ПКС-7	ПКС-7.1 Совершенствует и разрабатывает новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	Знать (З19) методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Не знает методов совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Слабо знает методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Достаточно знает методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Знает методы совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмы, технологии и инструментальных средств работы с большими данными
		Уметь (У19) совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными	совершенствовать и разрабатывать новые методы, модели, алгоритмы, технологии и инструментальные средства работы с большими данными

		Владеть (В19) навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Не владеет навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Частично владеет навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Достаточно владеет навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными	Демонстрирует владение навыками совершенствования и разработки новых методов, модели, алгоритмов, технологии и инструментальных средств работы с большими данными
ПКС-8	ПКС-8.1 Исследует и разрабатывает архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Знать (З20) методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Не знает методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Частично знает методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Знает основные методы исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует знания методов исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей
		Уметь (У20) исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Не умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Слабо умеет исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует умение исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует достаточные умения исследовать и разрабатывать архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей

		Владеть (B20) методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Не владеет методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Демонстрирует слабое владение методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Достаточно владеет методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей	Владеет методами исследования и разработки архитектуры систем искусственного интеллекта для различных предметных областей
ПКС-9	ПКС-9-1 Применяет логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Знать (321) логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Не знает логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует слабые знания применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует достаточные знания применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности	Демонстрирует знания применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности

		<p>Уметь (У21) применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Не умеет применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует слабое умение применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует достаточное умение применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Демонстрирует умение применять логические методы и приемы научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>
--	--	---	--	---	--	--

		<p>Владеть (B21) логическими методами и приемами научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Не владеет логическими методами и приемами научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Частично владеет логическими методами и приемами научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Достаточно владеет логическими методами и приемами научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>	<p>Владеет логическими методами и приемами научного исследования, методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, программно-целевые методы решения научных проблем в профессиональной деятельности</p>
--	--	--	---	---	---	--

КАРТА

обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: Производственная Тип практики: Научно-исследовательская работа

Код, направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Восстановление продуктивности скважин

№ 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	Повышение и восстановление производительности газовых и газоконденсатных скважин: монография /Р.А. Гасумов, В.З. Минликаев; ОАО «Газпром», ООО «Газпромэкспо». – М.:Газпромэкспо, 2010. - 447	15	15	100	-
2	Ремонтно-изоляционные работы в скважинах: теория и практика: монография /К.В. Стрижнев. – СПб: Недра, 2010. – 560 с.	30	15	100	-
3	Теория и практика ремонтно-изоляционных работ в нефтяных и газовых скважинах: учебное пособие / И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля, А. К. Ягафаров. – Тюмень:	16+ ЭР	15	100	+
4	Разработка нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие / А. К. Ягафаров, И. И. Клещенко, Г. П. Зозуля и др. – Тюмень :ТюмГНГУ, 2010. – 396 с.	13+ ЭР	15	100	+
5	Технология капитального и подземного ремонта нефтяных и газовых скважин: учебник для студентов, обучающихся по специальности 030600 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений и 090800 – Бурение нефтяных и газовых скважин /Ю.М. Басарыгин, А.И. Булатов, Ю.М. Проселков. – Краснодар: Советская Кубань, 2002. – 583 с.	128	15	100	-

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

тип практики: **Научно исследовательская работа**

направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

направленность: **Восстановление продуктивности скважин**

форма обучения: **очная**

Выполнил обучающийся гр. _____

(ФИО)

(подпись)

Проверили:

(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

(оценка)

(подпись)

М.П.

(дата)

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка)

(подпись)

(дата)

Тюмень – 20__