


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического факультета высоких технологий
от « 16 » июня 2020 г. Протокол № 11
Председатель А.Ш.Хусаинов
(подпись, расшифровка подписи)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика	Производственная (Преддипломная)
Способ и форма проведения	Стационарно , непрерывно
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедры	Нефтегазовое дело и сервис
Курс	2

Направление **21.04.01.» Нефтегазовое дело»(магистр)**

(код направления, полное наименование)

Направленность (профиль специализации) **Трубопроводный транспорт углеводородов»**

Форма обучения – очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: **« 01» сентября 202__ г.**

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 29.08 2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 30 . 08 2023 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____ 202__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____ 202__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №__ от ____ 202__ г.


ФИО	Аббревиатура кафедры (наименование цикла, отделения)	Ученая степень, звание
Кузьмин Валерий Геннадьевич	НД и С	к.т.н.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедры НДиС (зав.циклом, отделением)
_____/ <u>А.И. Кузнецов</u> / (Подпись) (ФИО)
« 13 » июня 2020г.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание, изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпуск ающей кафедрой	Подпись	Дата

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

1. Цели и задачи практики

Цель производственной (преддипломной) практики - закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом; развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы; практическое применение знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, направленных на решение профессиональных задач научно-исследовательского характера и выполнения выпускной квалификационной работы магистра.

Задачи производственной (преддипломной) практики;

- расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний по изученным дисциплинам;
- разработка детального плана выпускной работы;
- формулирование научных рабочих гипотез;
- формирование рабочего плана и программы проведения научного исследования и разработок;
- получение навыков применения различных методов научного исследования;
- сбор, анализ и обобщение научного материала;
- подбор данных для дальнейших научных публикаций, отчетов и обзоров.

2. Место практики в структуре ОПОП

Производственная (Преддипломная) практика относится к блоку Б2 учебного плана подготовки магистров по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело».


Производственная (Преддипломная) практика проводится в 4 семестре после освоения магистрантами следующих дисциплин: «Системы автоматизированного проектирования», «Прикладные программные продукты» и др., что позволяет студентам магистратуры наиболее полноценно и эффективно реализовать задачи практики.

В свою очередь знания и навыки, полученные при прохождении практики, используются магистрантами для формирования научно-практической базы проводимого исследования, подготовки публикаций об актуальности и практической значимости выполняемой работы.


3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций


№ п/п	Код и наименование компетенции	Номер, индекс компетенции
1	УК-1 -Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знать: - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации Уметь: - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. Владеть: - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения спо- собов

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	


		ее достижения, разработки стратегий действий.
2	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами Уметь: - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. Владеть: - методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
3	УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;; разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели;; Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели;; методами организации и управления коллективом
4	УК-4- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ках) для академического и профессионального взаимодействия	Знать: - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия Уметь: - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия Владеть: методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
5	УК-5	Знать:

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	


	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> - закономерности и особенности исторического развития различных культур ; - особенности межкультурного разнообразия общества; - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>Владеть: - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия;</p>
6	УК-6- Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основесамеоценки	<p>Знать: методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения</p> <p>Уметь: - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</p> <p>Владеть: - технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</p>
7	ОПК-1- Способен решать производственные и/или исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	<p>Знать: задачи, решаемые в профессиональной деятельности нефтегазового производства</p> <p>Уметь: - анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций,</p> <p>Владеть: - навыками физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий, навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p>
8	ОПК-2 Способен осуществлять проектирование технологических процессов,	<p>Знать: - алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли;</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	


	объектов в нефтегазовой отрасли с использованием компьютерных технологий	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта; <p>навыки автоматизированного проектирования технологических процессов</p>
9	<p>ОПК-3</p> <p>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды корпоративной документации и может работать с ней <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ; находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ, - анализирует информацию и составляет обзоры, отчеты; <p>навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p>
10	<p>ОПК-4</p> <p>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутреннюю логику научного знания, теорию инженерного эксперимента <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать преобразовывать, сохранять и передавать ее, - анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры, - обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью, - определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли, - оценивать инновационные риски, - обрабатывать результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы <p>Владеть:</p> <p>навыками разработки инновационных подходов в</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

11	<p>ОПК-5</p> <p>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обобщать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях</p>	<p>конкретных технологиях с помощью АРМ</p> <p>Знать: случаи необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов,</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем, - интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям, <p>определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявление недостатков в его работе</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)
12	<p>ОПК-6</p> <p>Способен участвовать в педагогической деятельности, используя специальные научные и профессиональные знания</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы педагогики и психологии, - основы менеджмента, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками делового общения, - основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи
13	<p>ПК-1</p> <p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>	<p>Знать преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом</p> <p>Уметь: определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли;</p> <p>Владеть: навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли;</p>
14	<p>ПК-2</p> <p>Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</p>	<p>Знать перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефте- газового производства,</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы анализа расчета риска <p>Уметь: прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем;</p> <p>Владеть: информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового</p>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

		предприятия
15	ПК-3 Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	Знать правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства Уметь: соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства, Владеть: - навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производств
16	ПК-4 Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	Знать преимущества и недостатки применяемых современных технологий и эксплуатации технологического оборудования; Уметь: интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям; Владеть: навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного.
17	ПК-5 Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности	Знать особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики; Уметь: - представлять последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.; разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии; Владеть: навыками участия в управлении технологическими комплексами
18	ПК-6 Способен проводить маркетинговые исследования	Знать принципы выбора оборудования и технологий с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также промышленной и экологической безопасности и др.; Уметь: - осуществлять поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты; Владеть: навыками постановки и проведения НИР по моделированию процессов нефтегазового производства;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	


		основами проведения маркетинговых исследований
19	ПК-7 Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности	Знать - технологические процессы нефтегазового производства; Уметь: определять возможность использования энергосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства; Владеть: навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промышленных условиях в РФ и за рубежом.
20	ПК-8 Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	Знать основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятия системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации Уметь: управлять документацией СМК и соблюдать права интеллектуальной собственности; организовывать работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем; Владеть: навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями
21	ПК-9 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов	Знать номенклатуры технологического оборудования, способов их подготовки перед использованием, рациональное их сочетание (синергетический эффект), используемых в нефтегазовой отрасли; Уметь: - проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем, рационально, без потерь, использовать ресурсы по их прямому назначению, указанному в техпаспорте; Владеть: навыками подбора альтернативных ресурсов в случае недостатка материально-технического снабжения

4. Место и сроки проведения практики

Формы проведения практики: стационарная, выездная.

Производственная (Преддипломная) практика проводится в 4 семестре после освоения магистрантами основных дисциплин, что позволяет студентам магистратуры наиболее полноценно и эффективно реализовать задачи практики.

Выбор места производственной (преддипломной) практики и содержания работ определяется необходимостью

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

ознакомления магистранта с деятельностью предприятий, организаций, научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования по направлению избранной магистерской программы. Руководство преддипломной практикой магистров осуществляет научный руководитель магистранта по согласованию с руководителем соответствующей магистерской программы.

Работа магистранта в период практики организуется в соответствии с выбранной темой выпускной квалификационной работы: формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения исследования; определение комплекса методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования.

5. Объем практики в ЗЕ и ее продолжительность в неделях, либо в академических часах в соответствии с РУП ВПО


Объем производственной (преддипломной) практики по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» составляет 6 зачетных единицы - 4 недели.

6. Структура и содержание практики

№ п / п	№ эта па	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоем-кость (в часах)	Формы текущего контроля
1		2	3	4	5
4	1	<i>Организационный этап</i> , включающий инструктаж по технике безопасности	Прослушивание лекций специалистов отдела техники безопасности	4	Устный опрос
	2	<i>Пропедевтический этап</i> , включающий составление и утверждение индивидуальной программы практики и т.д.	Разработка и корректировка научно-исследовательских заданий совместно с руководителем практики	20	Утвержд.и ндивид. программа практики
	3	<i>Активно-практический этап</i> , включающий сбор, обработку и предварительный анализ экспериментального материала	Выполнение научно-исследовательских заданий (постановка эксперимента, интерпретация и математическая обработка полученных экспериментальных данных, графическое оформление полученных данных)	172	Предварит. проверка выполн.зад аний
	4	<i>Отчетно-аналитический этап</i> , включающий систематизацию и оценку полученных данных, включение их в выпускную квалификационную работу.	Составление отчета по преддипломной практике.	20	Защита отчета Зачет с оценкой
Итого:				216 часов	Зачет с оценкой

7. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Текущий контроль прохождения практики магистром производится в дискретные временные интервалы руководителем практики от выпускающей кафедры (которым желательно должен являться руководитель научно-исследовательской работы магистра) в форме проверки выполнения индивидуальных заданий практики.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

Промежуточный контроль по окончании практики производится в форме защиты отчета по практике. Отчет принимает руководитель преддипломной практики от выпускающей кафедры. Контроль осуществляется руководителем практики путем проставления зачета.


8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

1. Эксплуатация магистральных и технологических нефтегазопроводов. Процессы : учебное пособие. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2014. — 260 с. — ISBN 978-5-9961-0819-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64524>
2. Бирюков, В. В. Оборудование нефтегазовых производств : учебник / В. В. Бирюков, А. А. Штанг. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2016. — 514 с. — ISBN 978-5-7782-3009-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91267.html>
3. Геофизическое сопровождение разработки месторождений : учебное пособие / составители А-Г. Г. Керимов [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 202 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155098>

Дополнительная литература


1. Аманжолова, Б. А. Научная работа магистрантов : учебное пособие / Аманжолова Б. А. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2016. - 99 с. - ISBN 978-5-7782-2839-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778228399.html>
2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471112>
3. Балабанова, Ф. Б. Техника безопасности в учебном процессе и научно-исследовательской работе : учебное пособие / Балабанова Ф. Б. , Голованова К. В. , Ахтямова А. Р. - Казань : КНИТУ, 2019. - 232 с. - ISBN 978-5-7882-2602-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788226026.html>
4. Бахмат, Г. В. СПРАВОЧНИК ИНЖЕНЕРА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ И ПРОДУКТОПРОВОДОВ : Учебно-практическое пособие / Бахмат Г. В. , Васильев Г. Г. , Богатенков Ю. В. , Гладенко А. А. , Дудин С. М. , Земенков Ю. Д. , Зубарев В. Г. , Кутузова Т. Т. , Левитин Р. Е. , Малюшин Н. А. , Маркова Л. М. , Перевощиков С. И. , Подорожников С. Ю. , Прохоров А. Д. , Сорокина Т. В. , Трящин Р. А. , Федорова Л. Я. , Хойрыш Г. А. , Шабаров А. Б. - Москва : Инфра-Инженерия, 2006. - 928 с. - ISBN 5-9729-0001-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5972900017.html>
5. Беилин, И. Л. Управление инновациями в региональном нефтегазохимическом комплексе : монография / И. Л. Беилин. - Казань : КНИТУ, 2020. - 204 с. - ISBN 978-5-7882-2813-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788228136.html>
6. Бурняшов, Б. А. Применение информационных технологий при написании рефератов и квалификационных работ : учебное пособие / Б. А. Бурняшов. — Саратов : Вузовское образование, 2013. — 97 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/12826.html>
7. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 274 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07187-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472413>
8. Земенкова, М. Ю. Методология научных исследований в нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс] : монография / М. Ю. Земенкова, С. М. Чекардовский. — Электрон. текстовые данные. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2016. — 312 с. — 978-5-9961-1489-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83700.html>

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

9. Куклина, Е. Н. Организация самостоятельной работы студента : учебное пособие для вузов / Е. Н. Куклина, М. А. Мазниченко, И. А. Мушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06270-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471679>
10. Кузнецов А. И. Восстановление работоспособности магистральных трубопроводов с использованием сборно-разборных трубопроводов : учебно-методическое пособие / А. И. Кузнецов, П. К. Германович; УлГУ, ИФФВТ, Каф. нефтегаз. дела и сервиса. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,08 МБ). - Текст : электронный. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1945>
11. Мякишев, В. С. Экономика и управление нефтегазовым производством : практикум / В. С. Мякишев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 136 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92624.html>
12. Хожемпо, В. В. Азбука научно-исследовательской работы студента : учебное пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухлякко. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. — 108 с. — ISBN 978-5-209-03527-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11552.html>
13. Нефтепродукты [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие. Ч. 1 : Классификация, номенклатура, нормативные требования к качеству / А. И. Кузнецов [и др.]; УлГУ, ИФФВТ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,16 МБ). - Ульяновск : УлГУ, 2018. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1221>
14. Нефтепродукты [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие. Ч. 2 : Основные характеристики. Методы оценки качества / А. И. Кузнецов [и др.]; УлГУ, ИФФВТ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 3,08 МБ). - Ульяновск : УлГУ, 2018. - Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1222>
15. Горбунова, Т. С. Измерения, испытания и контроль. Методы и средства : учебное пособие / Т. С. Горбунова ; под редакцией Е. И. Шевченко. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. — 108 с. — ISBN 978-5-7882-1321-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63696.html>
16. Захарченко, Л. И. Геофизические методы контроля разработки МПИ : учебное пособие / Л. И. Захарченко, В. В. Захарченко. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 249 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155104>
7. Сизов, В. Ф. Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин в осложненных условиях : учебное пособие / В. Ф. Сизов. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155159>

Учебно-методическая литература

1. Кашкинбаев, И. З. Основы проектирования : методическая разработка / И. З. Кашкинбаев, Т. И. Кашкинбаев. — Алматы : Нур-Принт, 2016. — 42 с. — ISBN 978-601-78-69-04-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67116.html>
2. Кузнецов А.И....Методические указания по прохождению преддипломной практики студентами магистратуры очной формы обучения, направления 21.04.01 «Нефтегазовое дело». Ульяновск, УлГУ, 2021. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- <http://elib.gubkin.ru> - Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина.
 - <http://ogbus.ru> - Электронный журнал «Нефтегазовое дело».
 - www.oil-industry.ru - Научный журнал «Нефтяное хозяйство».
 - <http://diss.rsl.ru> - Электронная библиотека диссертаций РГБ (Просмотр полных текстов диссертаций возможен только с компьютеров, установленных в научно-библиографическом отделе НТБ СамГТУ)
 - <http://www2.viniti.ru> - ВИНТИ
 - <http://www.1.Nps.ru/wps/wcm/connect/content/ru/ru> - РОСПАТЕНТ
 - <http://e1library.ru/default11x.asp> - cLIBRARY.ru

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по «Преддипломной практике»	очная	

- www.sciencedirect.com - ScienceDirect (Elsevier) - естественные науки, техника, медицина и общественные науки.

- <http://www.scopus.com> - Scopus - база данных рефератов и цитирования.

10. Материально-техническое обеспечение практики

1. Материальные ресурсы кафедры:

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим ПО;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде (компьютерный класс);
- пакеты ПО общего назначения (текстовые и графические редакторы);
- компьютерные тренажерные комплексы «Действующий тренажерный комплекс магистрального нефтепровода», «Интерактивный макет магистрального газопровода»;
- рабочие места преподавателя и студентов, оснащенные ПО для работы с тренажерными комплексами.
- учебные читальные залы;
- научный читальный зал;
- медиа центр с доступом к сети Интернет;
- электронный читальный зал, электронный каталог;
- электронная библиотека трудов сотрудников УлГУ.

3. Материальные ресурсы предприятия: оборудование, лаборатории, измерительные и вычислительные комплексы и др.

Разработчик _____ зав.кафедрой А.И.Кузнецов
(подпись) (должность) (ФИО)