

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костылева Татьяна Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 14.06.2024 20:34:32  
Уникальный программный ключ:  
9eb8208ad98201234f464200700cb8ba9f5b0a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Профессиональная коммуникация на иностранном языке*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Л. А. Андреева, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)	84	72									156
Самостоятельная работа	24	171									195
Контроль		81									81
Форма контроля	Зачёты	Экзамены									-
Итого:	108	324									432
з.е.	3	9									12

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

<p>УК-4</p>	<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.3 З-1: методы ведения академических и профессиональных дискуссий на русском языке</p> <p>УК-4.1 З-1: коммуникативные технологии в том числе на иностранном (ых) языке (ах) для обеспечения академического и профессионального в</p> <p>УК-4.2 З-1: языковой материал (лексические единицы и грамматические структуры), необходимый и достаточный для общения в различных средах и сферах речевой деятельности</p> <p>УК-4.3 У-1: вести обмен информацией в устной и письменной формах на русском языке; представлять свою точку зрения при профессиональном общении и в публичных выступлениях</p> <p>УК-4.1 У-1: воспринимать на слух и понимать содержание аутентичных общественнополитических, публицистических (медийных) и прагматических текстов, относящихся к различным типам речи, выделять в них значимую информацию</p> <p>УК-4.2 У-1: составлять и редактировать академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и др.).</p> <p>УК-4.3 В-1: навыками аргументированного и конструктивного отстаивания своих позиций и идей в академических и профессиональных дискуссиях на русском языке</p> <p>УК-4.1 В-1: практическими навыками использования современных коммуникативных технологий</p> <p>УК-4.2 В-1: навыками подготовки разных видов академических текстов и редакторской правки</p>
-------------	---	---

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Английский язык в современном мире. Грамматика: Active voice. Simple Forms. Continuous Forms
2	Деловое и академическое взаимодействие. Грамматика: Active voice. Perfect Forms. Perfect Continuous Forms
3	Деловая и профессиональная переписка (деловое письмо). Грамматика: Active voice. Future-in-the-Past Forms
4	Устройство на работу. Грамматика: Passive voice
5	Деловая поездка. Грамматика: Согласование временных форм. Прямая и косвенная речь
6	Академическая коммуникация. Грамматика: Modal verbs. Система неличных форм глагола. Инфинитив. Причастие. Герундий
7	Повторение и обобщение пройденного материала. Демонстрационное тестирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Философия и методология проведения научных исследований*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: И. Н. Федулов, Доктор наук, Доцент

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	16										16
Практические (семинарские занятия)	44										44
Самостоятельная работа	174										174
Контроль	54										54
Форма контроля	Экзамены										-
Итого:	288										288
з.е.	8										8

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов со способами и формами теоретического освоения мира, этапами развития науки, ее основными методологическими проблемами и исследовательскими парадигмами, а также с основами методологии научного исследования.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 З-1: понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества</p> <p>УК-5.1 З-2: Знает различные исторические типы культур</p> <p>УК-5.2 З-1: механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов</p> <p>УК-5.2 У-1: толерантно взаимодействовать с представителями различных культур</p> <p>УК-5.1 В-1: нормами межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур</p> <p>УК-5.2 В-1: навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.</p>
------	--	---

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Поиски метода: эмпиризм и рационализм в новоевропейской философии
2	Позитивистская традиция в философии науки
3	Научная картина мира
4	Научные революции
5	Специфика методологии гуманитарного и естественного познания
6	Структура научного знания
7	Методы эмпирического уровня исследования
8	Переход на уровень теоретического исследования
9	Методы теоретического исследования

10	Методы построения теоретического знания
11	Общенаучные принципы и подходы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Управление проектами*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Практические (семинарские занятия)			24								24
Самостоятельная работа			120								120
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			144								144
з.е.			4								4

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование у будущих магистров знаний концепции управления проектами, практических навыков управления предметными группами на всех этапах жизненного цикла проекта.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
УК-2	<i>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>	<i>УК-2.2 3-1: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы УК-2.1 3-1:</i>

		<p>процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта  УК-2.2 У-1:  формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, и корректировку его отклонения  УК-2.1 У-1:  осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта  УК-2.2 В-1:  методами планирования и выполнения проектов в условиях неопределенности, осуществляя руководство проектом (поддерживая выполнение проекта  УК-2.1 В-1:  навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2 З-1: основы поведения в конфликтных ситуациях УК-3.1 З-1: основные принципы организации командных взаимодействий, рационального делегирования полномочий УК-3.2 У-1: делегировать и распределять трудовые обязанности в коллективе, корректировать работу команды и разрешать



		<p>конфликты и противоречия в деловом общении</p> <p>УК-3.1 У-1: вырабатывать стратегию командной работы и на ее основе – отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 В-1: опытом руководства членами команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.1 В-1: навыками постановки цели в условиях командой работы</p>
УК-6	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.1 З-1: потенциальные сильные и слабые стороны личности</p> <p>УК-6.1 З-2: эффективные способы самообучения.</p> <p>УК-6.2 З-1: основные поглотители времени, критерии оценки успешности личности</p> <p>УК-6.1 У-1: применять эффективные способы самообучения.</p> <p>УК-6.2 У-1: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>УК-6.1 В-1: навыками выявления стимулов для саморазвития</p> <p>УК-6.2 В-1: навыками определения реалистических целей профессионального роста</p>

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	<p>Введение в управление проектами. Международные стандарты по управлению проектами. Термины и определения. Концепция управления проектами</p> <p>Ключевые понятия. Окружение проекта. Проекты и операционная деятельность. Жизненный цикл проекта. Цель проекта. Модель прямой оценки. Модель обратной оценки. Обобщенная модель оценки. Модель согласования целей. Модель целевого прогноза.</p>

2	<p>Процессы инициации и планирования. Разработка планов проекта. Оценка ресурсов. Определение организационной структуры проекта. Сетевой график. Диаграмма Ганта. Критический путь. Процессы исполнения, мониторинга, контроля и завершения. Метод оценки и анализа программ. Управление изменениями. Управление ресурсами. Управление расписанием. Метод PERT. Метод освоенного объема. Управление рисками проекта. Управление портфелем проектов. Выбор проекта по критерию минимизации риска. Модель портфеля максимальной прибыли с ресурсными ограничениями</p>
3	<p>Команда проекта: формирование команды, управление коммуникациями. Этапы развития команды. Матрица ответственности. Руководитель проекта, его функции. Стили руководства. Профессиональная деятельность: способности и ресурсы. Определение заинтересованных сторон в проекте. Состав участников проекта. План коммуникаций</p>

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*\$/DISCIPLINE/*

Направление подготовки (специальности): *\$/SPEC\_CODE/* - *\$/SPECIALITY/*

Профиль: *\$/SPECIALIZATION/*

Форма обучения  
*\$/EDU\_FORM/*

Квалификация выпускника  
*\$/QUALIFICATION/*

*\$/FYEARED/* год набора

Разработчик рабочей программы: *\$/DEVELOPER\_SHORT\_FIO/*, *\$/DEVELOPER\_LEVEL/*

Ви ды раб от	Объём занятий по семестрам, час										Итог о
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog }</i>	
Ит ог о:	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog }</i>
з.е.	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog</i>

	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	_itog _ze}
--	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------------

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование новых и совершенствование имеющихся у обучающихся компетенций, необходимых для реализации ESG-повестки предприятия, проведения политики улучшений, построения Системы непрерывных улучшений и оптимизации бизнес-процессов посредством инструментов бережливого производства.*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Современные технологии добычи углеводородного сырья*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	28										28
Практические (семинарские занятия)	28										28
Самостоятельная работа	88										88
Контроль	72										72
Форма контроля	Экзамены										-
Итого:	216										216
з.е.	6										6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование системы знаний и практических навыков в области современных технологий добычи нефти и газа и физико-химических процессов, на которых они основаны.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

<p>ПК-2</p>	<p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</p>	<p>ПК-2.2 З-1: Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска</p> <p>ПК-2.3 З-1: Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p>ПК-2.4 З-1: Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.1 У-1: анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования</p> <p>ПК-2.1 У-2: Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.2 У-1: Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования</p> <p>ПК-2.4 У-1: проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p>ПК-2.1 В-1: Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.2 В-1: Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</p> <p>ПК-2.4 В-1: Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических</p>
-------------	--	--

		<i>служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i>
--	--	--

### **3 Темы дисциплины**

№ п/п	Тема
1	Раздел 1. Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений
2	Раздел 2. Техника и технология скважинной добычи нефти
3	Раздел 3. Методы увеличения нефтеотдачи и интенсификации добычи нефти
4	Раздел 4. Сбор и первичная подготовка нефти

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*\$/DISCIPLINE/*

Направление подготовки (специальности): *\$/SPEC\_CODE/* - *\$/SPECIALITY/*

Профиль: *\$/SPECIALIZATION/*

Форма обучения  
*\$/EDU\_FORM/*

Квалификация выпускника  
*\$/QUALIFICATION/*

*\$/FYEARED/* год набора

Разработчик рабочей программы: *\$/DEVELOPER\_SHORT\_FIO/*, *\$/DEVELOPER\_LEVEL/*

Ви ды раб от	Объём занятий по семестрам, час										Итог о
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog }</i>	
Ит ог о:	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog }</i>
з.е.	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog</i>



	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	_itog _ze}
--	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------------

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является повышение квалификации и профессиональная переподготовка руководящих работников и специалистов, связанных в своей деятельности с электрооборудованием и системами автоматики технологических комплексов нефтяной и газовой промышленности.*

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Нефтепромысловая химия*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Е. М. Осницкий, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		32	32								64
Практические (семинарские занятия)		16	16								32
Самостоятельная работа		96	96								192
Форма контроля		Зачёты	Дифференцированный зачет								-
Итого:		144	144								288
з.е.		4	4								8

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является изучение химических методов борьбы с нефтепромысловыми осложнениями и способов их предупреждения.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-1	Способен решать производственные и исследовательские задачи на	ОПК-1.2 3-1: основные причины возможного снижения качества технологических процессов,

	<p><i>основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области</i></p>	<p><i>эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</i></p> <p><i>ОПК-1.3 З-1:</i>  <i>современные инструменты и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</i></p> <p><i>ОПК-1.1 З-1:</i>  <i>обладает базой фундаментальных естественнонаучных знаний</i></p> <p><i>ОПК-1.2 У-1:</i>  <i>проводить анализ основных причин снижения качества технологических процессов, находить наиболее эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</i></p> <p><i>ОПК-1.3 У-1:</i>  <i>использовать современные инструментов и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.</i></p> <p><i>ОПК-1.1 У-1:</i>  <i>использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</i></p> <p><i>ОПК-1.2 В-1:</i>  <i>навыками выявления причин снижения качества технологических процессов и поиска эффективных способов повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.</i></p> <p><i>ОПК-1.3 В-1:</i>  <i>навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</i></p> <p><i>ОПК-1.1 В-1:</i></p>
--	--	---

		<p>Умеет применять на практике фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p>
ПК-3	<p>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p>	<p>ПК-3.1 З-1: Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.1 У-1: Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 У-1: Производить технологические расчеты и прогнозировать эффективность мероприятий, направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.1 В-1: Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 В-1: Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p>

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
-------	------

1	Введение. Общие понятия о химических реагентах. Классы нефтепромысловых химических реагентов. Объемы потребления химических реагентов. Теория поверхностно-активных веществ.
2	Асфальтосмолопарафиновые отложения. Общие понятия. Механизм образования. Способы борьбы: физические и химические.
3	Соли. Общие понятия. Механизмы солеобразования. Методики прогнозирования. Способы борьбы: физические и химические. Ингибиторы солеотложений. Кислотные составы.
4	Гидраты. Общие понятия. Механизм образования. Способы борьбы: физические и химические. Ингибиторы гидратообразования. Механизм действия. Синтез. Способы подачи. Методы подбора и тестирования.
5	Сульфатвосстанавливающие бактерии. Виды, осложнения. Бактерициды. Механизм действия. Синтез. Способы подачи. Методы подбора и тестирования.
6	Жидкости глушения. Назначение, типы. Методы подбора и тестирования.
7	Коррозия. Общие понятия. Механизмы коррозии и ее виды. Способы борьбы: физические и химические. Ингибиторы коррозии. Коррозионный мониторинг.
8	Реология нефти. Депрессоры, противотурбулентные присадки.
9	Подготовка нефти и воды.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			32	32							64
Практические (семинарские занятия)			32	32							64
Самостоятельная работа			368	80							448
Контроль				72							72
Форма контроля			Зачёты	Экзамены, Курсовая работа							-
Итого:			432	216							648
з.е.			12	6							18

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является изучение: физических причин, вызывающих осложнения при эксплуатации нефтяных и газовых скважин; способов борьбы с отложениями неорганических солей, асфальтосмоло-парафиновых веществ и гидратов; современных технологий механизированной эксплуатации скважин в условиях высоких газовых факторов, повышенной кривизны ствола скважин и интенсивного выноса песка; методов защиты нефтепромыслового оборудования от коррозии; насосного оборудования для подъема высоковязких нефтей из скважин.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина	Планируемые результаты (соотнесенные с установленными
--	---

КОД КОМПЕТЕНЦИИ	наименование компетенции	индикаторами достижения компетенции)
ПК-2	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья	<p>ПК-2.3 З-1: Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p>ПК-2.3 З-2: Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</p> <p>ПК-2.4 З-1: Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.1 У-1: анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования</p> <p>ПК-2.1 У-2: Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.3 У-1: Разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии</p> <p>ПК-2.4 У-1: проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p>ПК-2.1 В-1: Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.3 В-1: Навыками участия в управлении технологическими комплексами</p> <p>ПК-2.4 В-1: Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в</p>

		<i>нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i>
<i>ПК-3</i>	<i>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i>	<p><i>ПК-3.1 З-1:</i>  <i>Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 З-1:</i>  <i>Алгоритм проведения технических расчетов и методов определения эффективности эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 З-1:</i>  <i>Правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p> <p><i>ПК-3.1 У-1:</i>  <i>Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 У-1:</i>  <i>Производить технологические расчеты и прогнозировать эффективность мероприятий, направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 У-1:</i>  <i>Соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p> <p><i>ПК-3.1 В-1:</i>  <i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по</i></p>



		<p><i>устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 В-1:</i></p> <p><i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 В-1:</i></p> <p><i>Навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p>
--	--	---

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Факторы, осложняющие процесс разработки и эксплуатации месторождений, их влияние на работоспособность нефтепромыслового оборудования
2	Предупреждение образования удаление асфальтосмолопарафиновых отложений с поверхности оборудования
3	Предупреждение образования отложений неорганических солей и методы их удаления
4	Осложнения при эксплуатации скважин, связанные с мехпримесями
5	Повышение эффективности эксплуатации малодебитных скважин
6	Образование гидратов и методы борьбы с ними
7	Борьба с вредным влиянием газа при эксплуатации скважины
8	Особенности эксплуатации скважин при обводнении добываемой продукции
9	Коррозия скважинного оборудования

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Управление разработкой интеллектуальных месторождений*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				32							32
Практические (семинарские занятия)				32							32
Самостоятельная работа				80							80
Контроль				72							72
Форма контроля				Дифференцированный зачет							-
Итого:				216							216
з.е.				6							6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является приобретение студентами знаний в области управления разработкой интеллектуальных нефтяных и газовых месторождений, в том числе о современных центрах управления процессами поиска, разведки, бурения, разработки и эксплуатации, работающих в режиме реального времени.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	<p>ОПК-2.1 З-1: Знать алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли</p> <p>ОПК-2.2 З-1: Методы и способы сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 З-1: Основные цели выполнения производственных работ и пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 У-1: Собирать исходные данные для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 У-1: Формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 В-1: Навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 В-1: Навыком определения целей выполнения работ и поиска пути их достижения</p>
ПК-4	Способен осуществлять руководство и менеджмент на предприятии нефтегазодобывающего комплекса	<p>ПК-4.1 З-1: Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации</p> <p>ПК-4.2 З-1: Профили и особенности работы сервисных компаний, работающих с конкретным предприятием, а также применяемое оборудование и материал</p> <p>ПК-4.3 З-1: Основы теории самоорганизации в динамических процессах нефтегазодобычи. Проблемы</p>

		<p><i>интеграции информации, методы решения задач идентификации и системной оптимизации процессов нефтегазодобычи с учетом априорной информации накопленного опыта и знаний.</i></p> <p><i>Проблемы, методы и технологии проектирования интеллектуальных систем управления процессами нефтегазодобычи в условиях риска и неопределенности.</i></p> <p><i>ПК-4.1 У-1:</i> <i>Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем</i></p> <p><i>ПК-4.2 У-1:</i> <i>Взаимодействовать с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, умеет применять современные энергосберегающие технологии</i></p> <p><i>ПК-4.3 У-1:</i> <i>Проводить анализ процессов самоорганизации в системах нефтегазодобычи. Обосновывать выбор моделей процессов нефтегазодобычи, методов и алгоритмов идентификации с учетом априорной информации накопленного опыта и знаний.</i></p> <p><i>Работать в команде, индивидуально, формулировать и решать практические задачи проектирования систем управления процессами нефтегазодобычи.</i></p> <p><i>ПК-4.1 В-1:</i></p>
--	--	--

		<p><i>Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями</i></p> <p><i>ПК-4.2 В-1:</i></p> <p><i>Навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, применения современных энергосберегающих технологий</i></p> <p><i>ПК-4.3 В-1:</i></p> <p><i>Методами представления и исследования процессов самоорганизации в нефтегазодобыче. Методами интеграции информации, идентификации процессов и систем нефтегазодобычи с элементами самоорганизации. Методами и технологиями проектирования интеллектуальных систем управления и поддержки принятия решений</i></p>
--	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение в управление разработкой интеллектуальных месторождений
2	Управление «умным» нефтегазовым комплексом – в режиме реального времени»
3	Управление подводным добычным комплексом в режиме реального времени
4	Экономические и управленческие критерии для отбора проектов для внедрения технологии интеллектуального месторождения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Обустройство нефтяных месторождений*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				32							32
Практические (семинарские занятия)				32							32
Самостоятельная работа				152							152
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				216							216
з.е.				6							6

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов комплексного представления и приобретение базовых знаний и развитие твердых навыков в различных сложных явлениях и процессах обустройства нефтегазовых месторождений, ввода в работу систем промышленного сбора и транспорта нефти и газа.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-2	Способен проектирование объектов нефтегазового производства осуществлять объекты	<p>ОПК-2.1 З-1: Знать алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли</p> <p>ОПК-2.2 З-1: Методы и способы сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 З-1: Основные цели выполнения производственных работ и пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 У-1: Собирать исходные данные для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 У-1: Формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 В-1: Навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 В-1: Навыком определения целей выполнения работ и поиска пути их достижения</p>
ПК-2	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья	<p>ПК-2.3 З-1: Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p>ПК-2.3 З-2: Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</p> <p>ПК-2.4 З-1: Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.1 У-1:</p>

		<p><i>анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования</i></p> <p><i>ПК-2.1 У-2:</i> <i>Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ПК-2.3 У-1:</i> <i>Разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии</i></p> <p><i>ПК-2.4 У-1:</i> <i>проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</i></p> <p><i>ПК-2.1 В-1:</i> <i>Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ПК-2.3 В-1:</i> <i>Навыками участия в управлении технологическими комплексами</i></p> <p><i>ПК-2.4 В-1:</i> <i>Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i></p>
--	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Участники процесса обустройства нефтяных и газовых месторождений
2	Основные объекты нефтегазопромыслового строительства при обустройстве нефтяных месторождений
3	Основы проектирования и строительства объектов нефтегазопромыслового комплекса



4	Строительные материалы, конструкции и изделия, применяемые в нефтегазопромысловом комплексе
5	Промысловое оборудование для обустройства месторождения нефти и газа
6	Структура капитальных вложений в нефтяной и газовой промышленности в современных условиях
7	Основы экономики нефтепромыслового строительства в ОАО и НК. Бизнес-планирование, инвестиционные проекты. Источники финансирования капстроительства и капремонта

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Разработка месторождений углеводородов с трудноизвлекаемыми запасами*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: С. Г. Кузьменков, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				16							16
Практические (семинарские занятия)				16							16
Самостоятельная работа				76							76
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				108							108
з.е.				3							3

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является получение знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять техническое руководство по повышению качества и эффективности работ по проектированию и эксплуатации объектов добычи нефти и газа с трудноизвлекаемыми природными и техногенными запасами.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-2	Способен проектирование объектов нефтегазового производства осуществлять объекты	<p>ОПК-2.1 3-1: Знать алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли</p> <p>ОПК-2.2 3-1: Методы и способы сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 3-1: Основные цели выполнения производственных работ и пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 У-1: Собирать исходные данные для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 У-1: Формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 В-1: Навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 В-1: Навыком определения целей выполнения работ и поиска пути их достижения</p>
ПК-2	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья	<p>ПК-2.2 3-1: Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска</p> <p>ПК-2.3 3-1: Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p>ПК-2.3 3-2: Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</p>

		<p><i>ПК-2.4 З-1: Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ПК-2.2 У-1: Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования</i></p> <p><i>ПК-2.3 У-1: Разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии</i></p> <p><i>ПК-2.4 У-1: проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</i></p> <p><i>ПК-2.2 В-1: Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</i></p> <p><i>ПК-2.4 В-1: Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i></p>
--	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Введение. Понятие о трудноизвлекаемых запасах. Классификация трудноизвлекаемых запасов нефти - ТриЗ.
2	Методы оценки ТриЗ. Выделение активных и трудноизвлекаемых запасов нефти.
3	Особенности разработки месторождений с ТриЗ. Проведения геологопромысловых и геолого-геофизических исследований и работ в скважинах на объектах с ТриЗ.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Современные энергетические ресурсы России и мира*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Е. М. Осницкий, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				20							20
Практические (семинарские занятия)				20							20
Самостоятельная работа				176							176
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				216							216
з.е.				6							6

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование углубленных представлений о структуре мировых запасов углеводородного сырья и альтернативных источниках энергетических ресурсов.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в	ОПК-4.2 3-1: основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли

	<p><i>практической деятельности</i></p> <p><i>технической</i></p>	<p><i>ОПК-4.2 У-1:</i> определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p> <p><i>ОПК-4.2 В-1:</i> определения основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p>
ПК-2	<p><i>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</i></p>	<p><i>ПК-2.2 З-1:</i> Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска</p> <p><i>ПК-2.3 З-1:</i> Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p><i>ПК-2.3 З-2:</i> Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</p> <p><i>ПК-2.4 З-1:</i> Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p><i>ПК-2.2 У-1:</i> Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования</p> <p><i>ПК-2.4 У-1:</i> проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p><i>ПК-2.2 В-1:</i> Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</p> <p><i>ПК-2.4 В-1:</i> Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно</p>

		<i>со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i>
--	--	---

### **3 Темы дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема</b>
1	Виды традиционного и альтернативного углеводородного сырья и их источников.
2	Битумы, тяжёлые нефти
3	Метан угольных пластов и газогидраты
4	Сланцевый газ и сланцевая смола
5	Получение углеводородов из биомассы. Технологии, основанные на процессе Фишера-Тропша



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Нетрадиционные источники углеводородного сырья*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Е. М. Осницкий, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				20							20
Практические (семинарские занятия)				20							20
Самостоятельная работа				176							176
Форма контроля				Зачёты							-
Итого:				216							216
з.е.				6							6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование углубленных представлений о структуре мировых запасов нетрадиционного углеводородного сырья.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-4	<i>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в</i>	<i>ОПК-4.2 3-1: основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли ОПК-4.2 У-1:</i>

	<p><i>практической деятельности</i>                      <i>технической</i></p>	<p><i>определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</i>  ОПК-4.2 В-1:  <i>определения основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</i></p>
<p><i>ПК-2</i></p>	<p><i>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</i></p>	<p><i>ПК-2.2 З-1:</i>  <i>Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска</i>  <i>ПК-2.3 З-1:</i>  <i>Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</i>  <i>ПК-2.3 З-2:</i>  <i>Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</i>  <i>ПК-2.4 З-1:</i>  <i>Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</i>  <i>ПК-2.2 У-1:</i>  <i>Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования</i>  <i>ПК-2.4 У-1:</i>  <i>проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</i>  <i>ПК-2.4 В-1:</i>  <i>Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</i></p>

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Виды традиционного и альтернативного углеводородного сырья и их источников
2	Битумы, тяжёлые нефти
3	Метан угольных пластов и газогидраты
4	Сланцевый газ и сланцевая смола
5	Получение углеводородов из биомассы. Технологии, основанные на процессе ФишераТропша

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Физика процессов в околоскважинных зонах нефтяного пласта*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: О. А. Нанишвили,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	48										48
Практические (семинарские занятия)	32										32
Самостоятельная работа	136										136
Форма контроля	Дифференцированный зачет										-
Итого:	216										216
з.е.	6										6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с многообразием физико-технологических процессов, протекающих в призабойных зонах скважин и околоскважинных зонах пластов, с ролью околоскважинных зон в процессах бурения и эксплуатации скважин, интенсификации добычи и повышения нефтеотдачи пластов; влияния состояния околоскважинных зон на эффективность использования природных ресурсов, степень извлечения углеводородов, экономическую эффективность и рентабельность добычи.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-5.2 З-1: методики интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям ОПК-5.2 У-1: производить интерпретацию результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям ОПК-5.2 В-1: навыками интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям
ПК-3	Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования	ПК-3.1 З-1: Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования ПК-3.1 У-1: Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования ПК-3.1 В-1: Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Понятие призабойной зоны скважины и околоскважинных зон пласта. Роль призабойных околоскважинных зон в процессах нефтегазодобычи

2	Этапы изменения состояний призабойных и околоскважинных зон
3	Скин-фактор и информационные критерии околоскважинного поражения пласта
4	Контроль и регулирование технологических процессов в околоскважинных зонах

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

***Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем***

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: С. С. Павлова, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	32										32
Практические (семинарские занятия)	32										32
Самостоятельная работа	152										152
Форма контроля	Дифференцированный зачет										-
Итого:	216										216
з.е.	6										6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является освоение студентами теоретических и практических основ классической аналитической химии и физико-химических методов анализа, развитие у студентов химического и профессионального мышления, навыков химического эксперимента, точности и аккуратности в работе..*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

<p>ОПК-1</p>	<p>Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области</p>	<p>ОПК-1.2 З-1: основные причины возможного снижения качества технологических процессов, эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 З-1: современные инструменты и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p>ОПК-1.1 З-1: обладает базой фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>ОПК-1.2 У-1: проводить анализ основных причин снижения качества технологических процессов, находить наиболее эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 У-1: использовать современные инструментов и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.</p> <p>ОПК-1.1 У-1: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p> <p>ОПК-1.2 В-1: навыками выявления причин снижения качества технологических процессов и поиска эффективных способов повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.</p> <p>ОПК-1.3 В-1: навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с</p>
--------------	--	--



		<p>осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p><i>ОПК-1.1 В-1:</i>  Умеет применять на практике фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p>
<i>ОПК-5</i>	<p>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях</p>	<p><i>ОПК-5.2 З-1:</i>  методики интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p><i>ОПК-5.1 З-1:</i>  особенности работы различных типов оборудования и недостатки в его работе</p> <p><i>ОПК-5.2 У-1:</i>  производить интерпретацию результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p><i>ОПК-5.1 У-1:</i>  определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявлять недостатки в его работе</p> <p><i>ОПК-5.2 В-1:</i>  навыками интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p><i>ОПК-5.1 В-1:</i>  навыками определения на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявления недостатков в его работ</p>
<i>ПК-3</i>	<p>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p>	<p><i>ПК-3.1 З-1:</i>  Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p><i>ПК-3.1 У-1:</i></p>

		<p><i>Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.1 В-1:</i></p> <p><i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p>
--	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Общая характеристика физико-химических методов. Хроматографические методы
2	Спектроскопические методы анализа
3	Методы масс-спектрометрии
4	Электрохимические методы анализа
5	Современные тенденции методов анализа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Проблемы мирового нефтегазового рынка*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: Т. Н. Бессонова, Кандидат наук, Доцент

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции	16										16
Практические (семинарские занятия)	20										20
Самостоятельная работа	252										252
Форма контроля	Зачёты										-
Итого:	288										288
з.е.	8										8

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является развитие и обогащение знаний магистров об особенностях и специфике современных проблем мирового нефтегазового рынка, в формировании у магистров знаний, умений и навыков, необходимых для осуществления научно-исследовательской деятельности в сфере наиболее значимых направлений современного нефтегазового дела.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	ОПК-5.3 З-1: традиционные и нетрадиционные подходы при проектировании технологических процессов ОПК-5.3 У-1: давать оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 З-1: принципы поиска, сбора, отбора и обобщения информации, критерии оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации УК-1.1 З-1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы. УК-1.2 У-1: критически оценивать полноту, адекватность и значимость разработанной стратегии действий для проблемной ситуации УК-1.1 У-1: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2 В-1: навыками разработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации УК-1.1 В-1: навыками сбора, обработки и анализа информации о проблемной ситуации как системе, выявляя ее составляющие и связи между ними.

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Мировой нефтяной комплекс. Текущее состояние и тенденции международных газовых рынков. Мировая нефтегазоперерабатывающая промышленность.
2	Нефтяной комплекс России: характеристика и место в мировой промышленности. Современное состояние и перспективы развития российского газового комплекса. Современное состояние и перспективы развития российского нефтегазоперерабатывающего комплекса.

--	--

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Экономика и управление нефтегазовым производством*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - *Нефтегазовое дело*

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		32									32
Практические (семинарские занятия)		32									32
Самостоятельная работа		98									98
Контроль		54									54
Форма контроля		Экзамены									-
Итого:		216									216
з.е.		6									6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является овладение обучающимися системой знаний и формирование у них комплекса навыков финансово-экономического анализа, технико-экономического проектирования и организации производства на предприятиях нефтегазового комплекса (НГК).*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-2	Способен проектирование нефтегазового производства осуществлять проектирование объектов нефтяного производства	<p>ОПК-2.1 З-1: Знать алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтяного производства</p> <p>ОПК-2.2 З-1: Методы и способы сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 З-1: Основные цели выполнения производственных работ и пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 У-1: Собирать исходные данные для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 У-1: Формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения</p> <p>ОПК-2.2 В-1: Навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.3 В-1: Навыком определения целей выполнения работ и поиска пути их достижения</p>
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	<p>ОПК-6.1 З-1: Методики общения с аудиторией</p> <p>ОПК-6.2 З-1: основы менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи</p> <p>ОПК-6.1 У-1: общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей</p> <p>ОПК-6.2 У-1: применять основы менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.</p>

		<p><i>ОПК-6.1 В-1:</i>  <i>навыками общения с аудиторией, заинтересовав слушателей</i></p> <p><i>ОПК-6.2 В-1:</i>  <i>основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.</i></p>
<p><i>ПК-4</i></p>	<p><i>Способен осуществлять руководство и менеджмент на предприятии нефтегазодобывающего комплекса</i></p>	<p><i>ПК-4.1 З-1:</i>  <i>Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации</i></p> <p><i>ПК-4.2 З-1:</i>  <i>Профили и особенности работы сервисных компаний, работающих с конкретным предприятием, а также применяемое оборудование и материал</i></p> <p><i>ПК-4.3 З-1:</i>  <i>Основы теории самоорганизации в динамических процессах нефтегазодобычи. Проблемы интеграции информации, методы решения задач идентификации и системной оптимизации процессов нефтегазодобычи с учетом априорной информации накопленного опыта и знаний. Проблемы, методы и технологии проектирования интеллектуальных систем управления процессами нефтегазодобычи в условиях риска и неопределенности.</i></p> <p><i>ПК-4.1 У-1:</i>  <i>Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем</i></p> <p><i>ПК-4.2 У-1:</i>  <i>Взаимодействовать с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по</i></p>



		<p>взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, умеет применять современные энергосберегающие технологии</p> <p><b>ПК-4.3 У-1:</b>  Проводить анализ процессов самоорганизации в системах нефтегазодобычи. Обосновывать выбор моделей процессов нефтегазодобычи, методов и алгоритмов идентификации с учетом априорной информации накопленного опыта и знаний. Работать в команде, индивидуально, формулировать и решать практические задачи проектирования систем управления процессами нефтегазодобычи.</p> <p><b>ПК-4.1 В-1:</b>  Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями</p> <p><b>ПК-4.2 В-1:</b>  Навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, применения современных энергосберегающих технологий</p> <p><b>ПК-4.3 В-1:</b>  Методами представления и исследования процессов самоорганизации в нефтегазодобыче. Методами интеграции информации, идентификации процессов и систем нефтегазодобычи с элементами самоорганизации. Методами и технологиями проектирования интеллектуальных систем управления и поддержки принятия решений</p>
--	--	---

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Предприятия НГК в современных экономических условиях. Основной капитал предприятий НГК. Оборотный капитал предприятий НГК. Персонал и оплата труда на предприятии НГК.
2	Формирование затрат и себестоимости продукции на предприятиях НГК. Политика ценообразования на предприятиях НГК. Анализ финансово-экономической деятельности компаний НГК.
3	Основы технико-экономического проектирования в НГК. Проектные решения и их оценка
4	Производственные процессы и основы их организации. Особенности организации производства на предприятиях НГК.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Методология проектирования в нефтегазовой отрасли*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: М. И. Королев, Кандидат наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			16	16							32
Практические (семинарские занятия)			20	20							40
Самостоятельная работа			108	108							216
Форма контроля			Зачёты	Зачёты							-
Итого:			144	144							288
з.е.			4	4							8

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся целостного представления о теоретико-методологических и практических аспектах проектирования объектов в нефтегазовой отрасли.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-2	<i>Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства</i>	<i>ОПК-2.1 3-1: Знать алгоритм организации выполнения работ в процессе</i>

		<p>проектирования объектов нефтегазовой отрасли  ОПК-2.2 3-1:  Методы и способы сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта  ОПК-2.3 3-1:  Основные цели выполнения производственных работ и пути их достижения  ОПК-2.2 У-1:  Собирать исходные данные для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта  ОПК-2.3 У-1:  Формулировать цели выполнения работ и предлагать пути их достижения  ОПК-2.2 В-1:  Навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта  ОПК-2.3 В-1:  Навыком определения целей выполнения работ и поиска пути их достижения</p>
<p>ОПК-3</p>	<p>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>	<p>ОПК-3.3 3-1:  Способы и методы поиска определения оптимального варианта разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством  ОПК-3.1 3-1:  Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов  ОПК-3.2 3-1:  основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации  ОПК-3.3 У-1:  Находить оптимальные варианты разработки различной</p>

		<p>документации в соответствии с действующим законодательством</p> <p><b>ОПК-3.1 У-1:</b> проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты</p> <p><b>ОПК-3.2 У-1:</b> производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p><b>ОПК-3.3 В-1:</b> методологией поиска оптимальных вариантов разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</p> <p><b>ОПК-3.1 В-1:</b> Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов</p> <p><b>ОПК-3.2 В-1:</b> навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p><b>УК-2.2 З-1:</b> принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p><b>УК-2.1 З-1:</b> процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p> <p><b>УК-2.2 У-1:</b> формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, и корректировку его отклонения</p> <p><b>УК-2.1 У-1:</b> осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план</p>

		<p>реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> <p>УК-2.2 В-1: методами планирования и выполнения проектов в условиях неопределенности, осуществляя руководство проектом (поддерживая выполнение проекта)</p> <p>УК-2.1 В-1: навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>
--	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Объекты нефтегазового месторождения
2	Проектная документация в нефтегазовой промышленности. Содержание проектной документации
3	Программные средства, применяемые проектировании и сопровождающие жизненный цикл месторождений.
4	Оптимизация проектирования объектов нефтегазового комплекса.
5	Краткое содержание отдельных проектных документов. Цели составления различных проектных документов
6	Методические и методологические требования, предъявляемые к составлению и содержанию проектных документов на разработку
7	Обоснование и выбор методов контроля и анализа процессов разработки месторождений углеводородов
8	Новые методы проектирования объектов нефтегазового комплекса.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Физико-химические методы увеличения нефтеотдачи пластов*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: О. А. Нанишвили,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		32	32								64
Лабораторные работы			24								24
Практические (семинарские занятия)		20	20								40
Самостоятельная работа		164	86								250
Контроль			54								54
Форма контроля		Зачёты	Экзамены								-
Итого:		216	216								432
з.е.		6	6								12

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов знаний о процессах, проходящих в нефтяном пласте при выработке запасов углеводородов, об физико-химических методах увеличения нефтеотдачи, о химических реагентах и композициях, применяемых в нефтедобывающей промышленности.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

<p>ОПК-1</p>	<p>Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области</p>	<p>ОПК-1.2 З-1: основные причины возможного снижения качества технологических процессов, эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 З-1: современные инструменты и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p>ОПК-1.1 З-1: обладает базой фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>ОПК-1.2 У-1: проводить анализ основных причин снижения качества технологических процессов, находить наиболее эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 У-1: использовать современные инструментов и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.</p> <p>ОПК-1.1 У-1: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p> <p>ОПК-1.2 В-1: навыками выявления причин снижения качества технологических процессов и поиска эффективных способов повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.</p> <p>ОПК-1.3 В-1: навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с</p>
--------------	--	--



		<p>осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p><b>ОПК-1.1 В-1:</b>          Умеет применять на практике фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p>
<b>ПК-2</b>	<p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</p>	<p><b>ПК-2.2 З-1:</b>          Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска</p> <p><b>ПК-2.3 З-1:</b>          Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p><b>ПК-2.4 З-1:</b>          Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p><b>ПК-2.2 У-1:</b>          Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования</p> <p><b>ПК-2.4 У-1:</b>          проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p><b>ПК-2.4 В-1:</b>          Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</p>

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Общие понятия о физико-химических методах воздействия на нефтяные пласты, их назначение

2	Полимерное заводнение. Деструкция молекул полимера. Адсорбция полимера пористой средой. Недостатки метода полимерного заводнения
3	Поверхностно-активные вещества. Технологические этапы и процессы, связанные с внедрением ПАВ. Недостатки метода заводнения с неионогенными ПАВ
4	Щелочное заводнение. Мицеллярные растворы (МР)
5	Потокоотклоняющие физико-химические методы. Методы увеличения нефтеотдачи, основанные на применении дисперсных, полимердисперсных составов и полимер-дисперсно-волоконистых систем. Термотропные гели
6	Критерии отбора объектов воздействия для повышения нефтеотдачи
7	Оценка технологической эффективности от внедрения физико-химических методов увеличения нефтеотдачи

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Математическое моделирование и численные методы в задачах нефтегазовой отрасли*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			32								32
Практические (семинарские занятия)			48								48
Самостоятельная работа			136								136
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			216								216
з.е.			6								6

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является приобретение магистрантом знаний и навыков в области математического моделирования технологических процессов и численных методов решения в задачах нефтегазовой отрасли, изучения математических методов для решения и анализа получаемых результатов.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

<p>ОПК-1</p>	<p>Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области</p>	<p>ОПК-1.2 З-1: основные причины возможного снижения качества технологических процессов, эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 З-1: современные инструменты и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p>ОПК-1.1 З-1: обладает базой фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>ОПК-1.2 У-1: проводить анализ основных причин снижения качества технологических процессов, находить наиболее эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 У-1: использовать современные инструментов и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.</p> <p>ОПК-1.1 У-1: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p> <p>ОПК-1.2 В-1: навыками выявления причин снижения качества технологических процессов и поиска эффективных способов повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.</p> <p>ОПК-1.3 В-1: навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с</p>
--------------	--	--

		<p>осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p><i>ОПК-1.1 В-1:</i>  Умеет применять на практике фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p>
<i>ОПК-4</i>	<p>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</p>	<p><i>ОПК-4.1 З-1:</i>  Методику обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p><i>ОПК-4.2 З-1:</i>  основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p> <p><i>ОПК-4.1 У-1:</i>  производить обработку результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p><i>ОПК-4.1 В-1:</i>  навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p>
<i>ПК-1</i>	<p>Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов добычи углеводородного сырья</p>	<p><i>ПК-1.1 З-1:</i>  Знает основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов</p> <p><i>ПК-1.1 У-1:</i>  Разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений</p> <p><i>ПК-1.2 У-1:</i>  Ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок</p> <p><i>ПК-1.2 У-2:</i></p>

		<p><i>Применять методологию проведения различного типа исследований</i></p> <p><i>ПК-1.1 В-1:</i></p> <p><i>Навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, применении современных энергосберегающих технологий</i></p> <p><i>ПК-1.2 В-1:</i></p> <p><i>навыками проведения исследований и оценки их результатов</i></p>
--	--	---

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Предмет и задачи курса
2	Дифференциальные и интегральные исчисления в задачах нефтегазовой отрасли.
3	Использование разделов математического программирования для решения производственных задач.
4	Транспортно-распределительные задачи
5	Статистическое моделирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Компьютерное моделирование месторождений нефти*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции				32							32
Практические (семинарские занятия)				48							48
Самостоятельная работа				280							280
Контроль				72							72
Форма контроля				Экзамены							-
Итого:				432							432
з.е.				12							12

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является приобретение студентами знаний в области исследования технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных месторождений на основе компьютерного моделирования.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	<p>ОПК-4.1 З-1: Методику обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p>ОПК-4.2 З-1: основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p> <p>ОПК-4.1 У-1: производить обработку результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p>ОПК-4.1 В-1: навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p>
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	<p>ОПК-6.2 З-1: основы менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи</p> <p>ОПК-6.2 У-1: применять основы менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.</p> <p>ОПК-6.2 В-1: основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.</p>
ПК-1	Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов добычи углеводородного сырья	<p>ПК-1.1 З-1: Знает основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов</p> <p>ПК-1.1 У-1:</p>



		<p><i>Разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений</i></p> <p><b>ПК-1.2 У-1:</b> <i>Ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок</i></p> <p><b>ПК-1.2 У-2:</b> <i>Применять методологию проведения различного типа исследований</i></p> <p><b>ПК-1.1 В-1:</b> <i>Навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, применении современных энергосберегающих технологий</i></p> <p><b>ПК-1.2 В-1:</b> <i>навыками проведения исследований и оценки их результатов</i></p>
--	--	---

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Геологическое моделирование нефтегазового месторождения
2	Оценка качества геологической модели нефтегазового месторождения <sup>4</sup>
3	Гидродинамическое (фильтрационное) моделирование нефтегазового месторождения
4	Математическое моделирование разработки месторождений нефти и газа с применением методов увеличения нефтеотдачи

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Интерпретация результатов гидродинамических исследований скважин*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		16									16
Практические (семинарские занятия)		16									16
Самостоятельная работа		76									76
Форма контроля		Дифференцированный зачет									-
Итого:		108									108
з.е.		3									3

**1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является совершенствование профессиональных компетенций специалистов нефтяных компаний, повышение качества проводимых гидродинамические исследования скважин, информационного сопровождения, оперативного технологического контроля разработки месторождений и снижение затрат на неэффективное проведение замеров и исследований с применением ПО для построения достоверных моделей нефтяных и газовых залежей.

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

<p>ОПК-1</p>	<p>Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области</p>	<p>ОПК-1.2 З-1: основные причины возможного снижения качества технологических процессов, эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 З-1: современные инструменты и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p>ОПК-1.1 З-1: обладает базой фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>ОПК-1.2 У-1: проводить анализ основных причин снижения качества технологических процессов, находить наиболее эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 У-1: использовать современные инструментов и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.</p> <p>ОПК-1.1 У-1: использовать фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p> <p>ОПК-1.2 В-1: навыками выявления причин снижения качества технологических процессов и поиска эффективных способов повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций.</p> <p>ОПК-1.3 В-1: навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с</p>
--------------	--	--

		<p>осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p><b>ОПК-1.1 В-1:</b>  Умеет применять на практике фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства.</p>
<b>ПК-2</b>	<p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</p>	<p><b>ПК-2.2 З-1:</b>  Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска</p> <p><b>ПК-2.3 З-1:</b>  Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p><b>ПК-2.4 З-1:</b>  Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p><b>ПК-2.2 У-1:</b>  Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования</p> <p><b>ПК-2.4 У-1:</b>  проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p><b>ПК-2.3 В-1:</b>  Навыками участия в управлении технологическими комплексами</p> <p><b>ПК-2.4 В-1:</b>  Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</p>

### 3 Темы дисциплины

	Тема
--	------

№ п/п	
1	Теоретические основы интерпретации данных гидродинамических исследований скважин
2	Промысловые замеры, методы подготовки исходной информации для интерпретации исследований и определение граничных условий
3	Современные методы и подходы исследования межскважинного пространства пласта
4	Пост-процессинг результатов интерпретации. Подходы к дизайну гидродинамических исследований скважин

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
*Научно-исследовательская работа*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов	216	216	216	216							864
Неделя	2	2	2	2							8.668
Итого:	216	216	216	216							864
з.е.	6	6	6	6							24

### 1 Цель освоения практики

*Целью освоения практики является формирование знаний, умений и навыков научно-исследовательской деятельности в области нефтегазового дела.*

### 2 Место практики в структуре ОПОП

Научно-исследовательская работа относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

### 3 Формируемые компетенции в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-3	<i>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</i>	<i>ОПК-3.3 3-1: Способы и методы поиска определения оптимального варианта разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</i>

		<p><i>ОПК-3.1 З-1:</i>  <i>Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов</i></p> <p><i>ОПК-3.2 З-1:</i>  <i>основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</i></p> <p><i>ОПК-3.3 У-1:</i>  <i>Находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</i></p> <p><i>ОПК-3.1 У-1:</i>  <i>проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты</i></p> <p><i>ОПК-3.2 У-1:</i>  <i>производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</i></p> <p><i>ОПК-3.3 В-1:</i>  <i>методологией поиска оптимальных вариантов разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</i></p> <p><i>ОПК-3.1 В-1:</i>  <i>Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов</i></p> <p><i>ОПК-3.2 В-1:</i>  <i>навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</i></p>
ОПК-4	<p><i>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</i></p>	<p><i>ОПК-4.1 З-1:</i>  <i>Методику обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</i></p> <p><i>ОПК-4.2 З-1:</i>  <i>основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</i></p> <p><i>ОПК-4.1 У-1:</i></p>

		<p>производить обработку результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p><b>ОПК-4.2 У-1:</b> определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p> <p><b>ОПК-4.1 В-1:</b> навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p><b>ОПК-4.2 В-1:</b> определения основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p>
ОПК-5	<p>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях</p>	<p><b>ОПК-5.2 З-1:</b> методики интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p><b>ОПК-5.1 З-1:</b> особенности работы различных типов оборудования и недостатки в его работе</p> <p><b>ОПК-5.3 З-1:</b> традиционные и нетрадиционные подходы при проектировании технологических процессов</p> <p><b>ОПК-5.2 У-1:</b> производить интерпретацию результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p><b>ОПК-5.1 У-1:</b> определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявлять недостатки в его работе</p> <p><b>ОПК-5.3 У-1:</b> давать оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при</p>



		<p>проектировании технологических процессов  ОПК-5.2 В-1:  навыками интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям  ОПК-5.1 В-1:  навыками определения на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявления недостатков в его работ</p>
ПК-2	<p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</p>	<p>ПК-2.2 З-1:  Перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, основы анализа расчета риска  ПК-2.3 З-1:  Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики  ПК-2.4 З-1:  Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли  ПК-2.1 У-1:  анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования  ПК-2.1 У-2:  Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли  ПК-2.2 У-1:  Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования  ПК-2.3 У-1:  Разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии  ПК-2.4 У-1:</p>

		<p>проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p>ПК-2.1 В-1: Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.4 В-1: Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</p>
УК-1	<p>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>УК-1.2 З-1: принципы поиска, сбора, отбора и обобщения информации, критерии оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 З-1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы.</p> <p>УК-1.2 У-1: критически оценивать полноту, адекватность и значимость разработанной стратегии действий для проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 У-1: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>УК-1.2 В-1: навыками разработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 В-1: навыками сбора, обработки и анализа информации о проблемной ситуации как системе, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>

#### 4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 24 зачетных единицы, 864 часа.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: на базе лабораторий выпускающей высшей нефтяной школы; - на базе лабораторий или научно-производственных подразделений НИИ, проектных организаций или производственных нефтегазовых структур.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
<b>1 семестр</b>			
1.	Подготовительный этап	<b>16</b>	
1.1	Общее собрание обучающихся по вопросам организации НИР, ознакомление их с программой научноисследовательской работы; закрепление научного руководителя и определение тематики НИР; закрепление рабочего места за обучающимся; ознакомление с распорядком прохождения практики; ознакомление с требованиями к оформлению отчета по НИР, выдача индивидуального задания на НИР научным руководителем.	16	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	<b>86</b>	
2.2	Обоснование актуальности НИР. Формулировка цели и задач НИР. Определение объекта и предмета исследования. Определение теоретической и практической значимости исследования. Работа с научной литературой по теоретическим и методологическим аспектам НИР.	86	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	<b>6</b>	
3.3	Формирование и подготовка отчета о научно-исследовательской работе; защита отчета по НИР.	6	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 1 семестр.		108	–
<b>2 семестр</b>			
1.	Подготовительный этап	<b>16</b>	
1.1	Общее собрание обучающихся по вопросам организации НИР; смена (при необходимости) научного руководителя; изменение/уточнение тематики НИР, целей и задач исследования; формирование индивидуального задания; закрепление рабочего места за	16	Индивидуальное задание.

	обучающимся; инструктаж по технике безопасности.		
2.	Основной этап	<b>86</b>	
2.2	Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экспериментальные исследования в соответствии с индивидуальным заданием.	86	Доклад, сообщение, презентация.
3.	Заключительный этап	<b>6</b>	
3.3	Формирование и подготовка отчета о научно-исследовательской работе; защита отчета по НИР.	6	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 2 семестр.		108	–
3 семестр			
1.	Подготовительный этап	<b>16</b>	
1.1	Общее собрание обучающихся по вопросам организации НИР; смена (при необходимости) научного руководителя; изменение/уточнение тематики НИР, целей и задач исследования; формирование индивидуального задания; закрепление рабочего места за обучающимся; инструктаж по технике безопасности.	16	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	<b>86</b>	
2.2	Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экспериментальные исследования в соответствии с индивидуальным заданием.	86	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	<b>6</b>	
3.3	Предоставление результатов теоретических и экспериментальных исследований в форме выступления с устным докладом, сопровождающимся презентационными материалами.	6	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 3 семестр.		108	–
4 семестр			
1.	Подготовительный этап	<b>16</b>	

1.1	Общее собрание обучающихся по вопросам организации НИР; изменение/уточнение тематики НИР, целей и задач исследования; уточнение индивидуального задания; инструктаж по технике безопасности.	16	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	<b>86</b>	
2.2	Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретикоэкспериментальные и/или экспериментальные исследования в соответствии с индивидуальным заданием. Обработка и анализ полученных теоретических и экспериментальных данных.	86	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	<b>6</b>	
3.3	Формирование и подготовка отчета о научно-исследовательской работе; защита отчета по НИР.	6	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 4 семестр.		108	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
*Учебная практика: технологическая практика*

Направление подготовки (специальности): *21.04.01 - Нефтегазовое дело*

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов		216									216
Неделя		3									3.833
Итого:		216									216
з.е.		6									6

### 1 Цель освоения практики

*Целью освоения практики является формирование первичных знаний, умений и навыков научно-исследовательской деятельности в области нефтегазового дела.*

### 2 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика: технологическая практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

### 3 Формируемые компетенции в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-3	<i>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</i>	<i>ОПК-3.1 3-1: Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов ОПК-3.2 3-1:</i>

		<p><i>основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</i></p> <p><i>ОПК-3.1 У-1:</i> <i>проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты</i></p> <p><i>ОПК-3.2 У-1:</i> <i>производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</i></p> <p><i>ОПК-3.1 В-1:</i> <i>Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов</i></p> <p><i>ОПК-3.2 В-1:</i> <i>навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</i></p>
ОПК-5	<p><i>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях</i></p>	<p><i>ОПК-5.1 З-1:</i> <i>особенности работы различных типов оборудования и недостатки в его работе</i></p> <p><i>ОПК-5.2 У-1:</i> <i>производить интерпретацию результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</i></p> <p><i>ОПК-5.1 У-1:</i> <i>определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявлять недостатки в его работе</i></p> <p><i>ОПК-5.2 В-1:</i> <i>навыками интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</i></p> <p><i>ОПК-5.1 В-1:</i> <i>навыками определения на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявления недостатков в его работ</i></p>

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.2 З-1: основы поведения в конфликтных ситуациях</p> <p>УК-3.1 З-1: основные принципы организации командных взаимодействий, рационального делегирования полномочий</p> <p>УК-3.2 У-1: делегировать и распределять трудовые обязанности в коллективе, корректировать работу команды и разрешать конфликты и противоречия в деловом общении</p> <p>УК-3.1 У-1: вырабатывать стратегию командной работы и на ее основе – отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 В-1: опытом руководства членами команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.1 В-1: навыками постановки цели в условиях командой работы</p>
------	--	--

#### 4 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: стационарный.

Места проведения практики: на базе лабораторий выпускающей высшей нефтяной школы.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
2 семестр			
1.	Подготовительный этап	<b>16</b>	
1.1	Участие в установочной конференции. Ознакомление с целями и задачами практики, этапами практики, отчетной документацией. Получение индивидуальных заданий руководителя практики и планирование содержания.	16	Индивидуальное задание.



2.	Основной этап	<b>184</b>	
2.2	Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретикоэкспериментальные и/или экспериментальные исследования в соответствии с индивидуальным заданием. Обработка и анализ полученных теоретических и экспериментальных данных.	184	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	<b>16</b>	
3.3	Оформление отчета и дневника практики, подготовка презентации и защитного слова к отчетной конференции. Участие в отчетной итоговой конференции.	16	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 2 семестр.		216	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
*Производственная практика: технологическая практика*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения

*Очно-заочная*

Квалификация выпускника

*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов				216							216
Недель				3							3.833
Итого:				216							216
з.е.				6							6

### 1 Цель освоения практики

*Целью освоения практики является систематизация, закрепление и интегрирование теоретических знаний, полученных магистрантами в результате изучения основных профессиональных дисциплин, предусмотренных учебным планом и получение практических навыков их использования на местах практики.*

### 2 Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика: технологическая практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

### 3 Формируемые компетенции в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-3	<i>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические</i>	<i>ОПК-3.1 3-1: Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов</i>

	<p>отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>	<p>ОПК-3.2 З-1: основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p>ОПК-3.1 У-1: проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты</p> <p>ОПК-3.2 У-1: производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p>ОПК-3.1 В-1: Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов</p> <p>ОПК-3.2 В-1: навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p>
ПК-2	<p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</p>	<p>ПК-2.3 З-1: Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</p> <p>ПК-2.3 З-2: Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др.</p> <p>ПК-2.4 З-1: Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.1 У-1: анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования</p> <p>ПК-2.1 У-2: Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических</p>

		<p>установок, применяемых в нефтегазовой отрасли</p> <p><i>ПК-2.4 У-1:</i>  проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p><i>ПК-2.1 В-1:</i>  Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</p> <p><i>ПК-2.2 В-1:</i>  Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</p> <p><i>ПК-2.3 В-1:</i>  Навыками участия в управлении технологическими комплексами</p> <p><i>ПК-2.4 В-1:</i>  Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</p>
<p><i>ПК-3</i></p>	<p>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p>	<p><i>ПК-3.1 З-1:</i>  Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p><i>ПК-3.2 З-1:</i>  Алгоритм проведения технических расчетов и методов определения эффективности эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p><i>ПК-3.3 З-1:</i>  Правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p> <p><i>ПК-3.1 У-1:</i></p>

		<p><i>Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 У-1:</i></p> <p><i>Производить технологические расчеты и прогнозировать эффективность мероприятий, направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 У-1:</i></p> <p><i>Соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p> <p><i>ПК-3.1 В-1:</i></p> <p><i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 В-1:</i></p> <p><i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 В-1:</i></p> <p><i>Навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p>
ПК-4	<p><i>Способен осуществлять руководство и менеджмент на предприятии нефтегазодобывающего комплекса</i></p>	<p><i>ПК-4.1 З-1:</i></p> <p><i>Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации</i></p> <p><i>ПК-4.2 З-1:</i></p> <p><i>Профили и особенности работы сервисных компаний, работающих с</i></p>

		<p>конкретным предприятием, а также применяемое оборудование и материал</p> <p><b>ПК-4.1 У-1:</b> Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем</p> <p><b>ПК-4.2 У-1:</b> Взаимодействовать с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, умеет применять современные энергосберегающие технологии</p> <p><b>ПК-4.1 В-1:</b> Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями</p> <p><b>ПК-4.2 В-1:</b> Навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, применения современных энергосберегающих технологий</p>
--	--	--

#### **4 Структура и содержание практики**

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: - на базе лабораторий выпускающей высшей нефтяной школы; - на базе лабораторий или научно-производственных подразделений НИИ, проектных организаций или производственных нефтегазовых структур.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
4 семестр			
1.	Подготовительный этап	<b>4</b>	
1.1	Установочная конференция. Ознакомление с целями и задачами практики, этапами практики, отчетной документацией. Получение индивидуальных заданий и документов на практику.	4	Индивидуальное задание.
2.	Основной этап	<b>210</b>	
2.2	Производственный инструктаж на предприятии.	2	Индивидуальное задание.
2.2	Ознакомление с материальнотехнической базой, спецификой функционирования, научнотехническими и производственными задачами конкретной базы практики.	8	Индивидуальное задание.
2.2	Овладение методами работы на производственном оборудовании.	16	Индивидуальное задание.
2.2	Накопление, обработка и анализ полученной информации. Выполнение обучающимся индивидуальных заданий на практику. Анализ и систематизация результатов практики; визуализация результатов исследования.	168	Индивидуальное задание.
2.2	Подготовка отчета по практике, оформление отчета, заполнение и проверка журнала руководителем практики от производства. Подведение итогов практики на месте ее прохождения. Сдача взятых материальных ценностей, литературы и т.д.	16	Индивидуальное задание.
3.	Заключительный этап	<b>2</b>	
3.3	Защита отчета по технологической практике.	2	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 4 семестр.		216	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
*Преддипломная практика*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Часов					648						648
Недель					11						11.666
Итого:					648						648
з.е.					18						18

### 1 Цель освоения практики

*Целью освоения практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, приобретение опыта самостоятельного проведения научного исследования, наработка экспериментального материала для написания выпускной квалификационной работы.*

### 2 Место практики в структуре ОПОП

Преддипломная практика относится к обязательной части блока Б2 учебного плана.

### 3 Формируемые компетенции в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
<i>ПК-1</i>	<i>Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических</i>	<i>ПК-1.1 3-1: Знает основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области</i>



	<p><i>процессов и объектов добычи углеводородного сырья</i></p>	<p><i>математического моделирования технологических процессов и объектов</i>  ПК-1.1 У-1:  <i>Разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений</i>  ПК-1.2 У-1:  <i>Ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок</i>  ПК-1.2 У-2:  <i>Применять методологию проведения различного типа исследований</i>  ПК-1.1 В-1:  <i>Навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, применении современных энергосберегающих технологий</i>  ПК-1.2 В-1:  <i>навыками проведения исследований и оценки их результатов</i></p>
<p><i>ПК-2</i></p>	<p><i>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</i></p>	<p><i>ПК-2.3 З-1:  Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики</i>  ПК-2.4 З-1:  <i>Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли</i>  ПК-2.1 У-1:  <i>анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования</i>  ПК-2.1 У-2:  <i>Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли</i>  ПК-2.4 У-1:</p>

		<p>проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов</p> <p>ПК-2.1 В-1: Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-2.2 В-1: Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия</p> <p>ПК-2.3 В-1: Навыками участия в управлении технологическими комплексами</p> <p>ПК-2.4 В-1: Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</p>
ПК-3	<p>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p>	<p>ПК-3.1 З-1: Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 З-1: Алгоритм проведения технических расчетов и методов определения эффективности эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.3 З-1: Правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p> <p>ПК-3.1 У-1: Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на</p>

		<p><i>работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 У-1:</i>  <i>Производить технологические расчеты и прогнозировать эффективность мероприятий, направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 У-1:</i>  <i>Соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p> <p><i>ПК-3.1 В-1:</i>  <i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</i></p> <p><i>ПК-3.2 В-1:</i>  <i>Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</i></p> <p><i>ПК-3.3 В-1:</i>  <i>Навыками эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</i></p>
<p><i>ПК-4</i></p>	<p><i>Способен осуществлять руководство и менеджмент на предприятии нефтегазодобывающего комплекса</i></p>	<p><i>ПК-4.1 З-1:</i>  <i>Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации</i></p> <p><i>ПК-4.2 З-1:</i>  <i>Профили и особенности работы сервисных компаний, работающих с конкретным предприятием, а также применяемое оборудование и материал</i></p> <p><i>ПК-4.1 У-1:</i></p>

		<p><i>Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем</i></p> <p><i>ПК-4.2 У-1:</i>  <i>Взаимодействовать с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, умеет применять современные энергосберегающие технологии</i></p> <p><i>ПК-4.1 В-1:</i>  <i>Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями</i></p> <p><i>ПК-4.2 В-1:</i>  <i>Навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, применения современных энергосберегающих технологий</i></p>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p><i>УК-2.2 З-1:</i>  <i>принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</i></p> <p><i>УК-2.1 З-1:</i>  <i>процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</i></p> <p><i>УК-2.2 У-1:</i>  <i>формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его</i></p>

		<p><i>жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, и корректировку его отклонения</i>  <b>УК-2.1 У-1:</b>  <i>осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</i>  <b>УК-2.2 В-1:</b>  <i>методами планирования и выполнения проектов в условиях неопределенности, осуществляя руководство проектом (поддерживая выполнение проекта</i>  <b>УК-2.1 В-1:</b>  <i>навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</i></p>
--	--	---

#### **4 Структура и содержание практики**

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Способы проведения практики: выездной, стационарный.

Места проведения практики: учебно-научные лаборатории ВУЗа и/или нефтедобывающих предприятий, научно-исследовательских институтов.

Содержание разделов программы практики, распределение фонда времени по этапам практики, представлено в таблице:

№ п/п	Этапы практики	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
<b>5 семестр</b>			
1.	Подготовительный этап	<b>4</b>	
1.1	Установочная конференция. Ознакомление с целями и задачами практики, этапами практики, отчетной документацией. Получение индивидуальных заданий и документов на практику.	4	Индивидуальное задание.

2.	Основной этап	<b>296</b>	
2.2	Подготовка основных разделов магистерской диссертации. Обработка, оценка и интерпретация полученных результатов. Формирование выводов, практической и научной значимости работы.	200	Доклад, сообщение, презентация.
2.2	Оформление магистерской диссертации в соответствии с предъявляемыми требованиями.	48	Доклад, сообщение, презентация.
2.2	Подготовка к защите магистерской диссертации.	48	Доклад, сообщение, презентация.
3.	Заключительный этап	<b>24</b>	
3.3	Оформление дневника и отчета по практике, подготовка к зачету с оценкой.	24	Доклад, сообщение, презентация.
Итого 5 семестр.		324	–

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*\$/DISCIPLINE}*

Направление подготовки (специальности): *\$/SPEC\_CODE}* - *\$/SPECIALITY}*

Профиль: *\$/SPECIALIZATION}*

Форма обучения  
*\$/EDU\_FORM}*

Квалификация выпускника  
*\$/QUALIFICATION}*

*\$/FYEARED}* год набора

Разработчик рабочей программы: *\$/DEVELOPER\_SHORT\_FIO}*, *\$/DEVELOPER\_LEVEL}*

Ви ды раб от	Объём занятий по семестрам, час										Ито го
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog }</i>	
Ит ог о:	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em_it og}</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog }</i>
з.е.	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_1_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_2_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_3_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_4_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_5_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_6_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_7_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_8_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_typ ework _hour s_9_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _10_s em_it</i>	<i>\$/titul _hour s_tabl e_type work_ hours _hour s_itog</i>

	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	og_ze }	_itog _ze}
--	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	---------------

### **1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, а также определение уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Системы искусственного интеллекта*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: Эксплуатация скважин в осложненных условиях

Форма обучения  
Очно-заочная

Квалификация выпускника  
Магистр

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: ,

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			20								20
Практические (семинарские занятия)			24								24
Самостоятельная работа			100								100
Форма контроля			Зачёты								-
Итого:			144								144
з.е.			4								4

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование фундаментального понимания студентами основных методов теории интеллектуальных систем, приобретении навыков по использованию интеллектуальных систем, изучении основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.2 З-1: принципы поиска, сбора, отбора и обобщения информации, критерии оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 З-1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы.</p> <p>УК-1.2 У-1: критически оценивать полноту, адекватность и значимость разработанной стратегии действий для проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 У-1: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>УК-1.2 В-1: навыками разработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 В-1: навыками сбора, обработки и анализа информации о проблемной ситуации как системе, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>
------	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Этапы развития систем искусственного интеллекта (СИИ). Основные направления развития исследований в области систем искусственного интеллекта.
2	Структура систем искусственного интеллекта. Архитектура СИИ. Методология построения СИИ. Модели представления знаний.
3	Системы, основанные на знаниях. Извлечение знаний. Интеграция знаний. Базы знаний.
4	Нечеткая логика. Основы программирования для задач анализа данных. Изучение отдельных направлений анализа данных.
5	Задача классификации. Модели машинного обучения для задачи классификации. Нейронные сети.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

*Научно-исследовательский семинар: Перспективные проекты освоения ресурсов*

Направление подготовки (специальности): 21.04.01 - Нефтегазовое дело

Профиль: *Эксплуатация скважин в осложненных условиях*

Форма обучения  
*Очно-заочная*

Квалификация выпускника  
*Магистр*

2024 год набора

Разработчик рабочей программы: С. Г. Кузьменков, Доктор наук

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции		12									12
Практические (семинарские занятия)		20									20
Самостоятельная работа		184									184
Форма контроля		Зачёты									-
Итого:		216									216
з.е.		6									6

**1 Цель освоения дисциплины**

*Целью освоения дисциплины является формирование у студентов: представлений о нефтегазовых ресурсах и проектах их освоения; навыков работы с библиографическими, статистическими данными; умений решать базовые задачи рационального недропользования; оценки ресурсной обеспеченности и эффективности проектов.*

**2 Формируемые компетенции обучающегося**

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	

ОПК-3	<p>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>	<p>ОПК-3.3 З-1: Способы и методы поиска определения оптимального варианта разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</p> <p>ОПК-3.1 З-1: Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов</p> <p>ОПК-3.2 З-1: основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p>ОПК-3.3 У-1: Находить оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</p> <p>ОПК-3.1 У-1: проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты</p> <p>ОПК-3.2 У-1: производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p>ОПК-3.3 В-1: методологией поиска оптимальных вариантов разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством</p> <p>ОПК-3.1 В-1: Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов</p> <p>ОПК-3.2 В-1: навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p>
ОПК-4	<p>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности</p>	<p>ОПК-4.1 З-1: Методику обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя</p>

		<p><i>имеющееся оборудование, приборы и материал</i>  ОПК-4.2 3-1:  <i>основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</i>  ОПК-4.1 У-1:  <i>производить обработку результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</i>  ОПК-4.2 У-1:  <i>определять основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</i>  ОПК-4.1 В-1:  <i>навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</i>  ОПК-4.2 В-1:  <i>определения основных направлений развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</i></p>
--	--	--

### 3 Темы дисциплины

№ п/п	Тема
1	Нетрадиционные ресурсы и запасы УВС в мире и России. Классификация нетрадиционных ресурсов и запасов нефти и газа
2	Перспективы реализации проектов освоения залежей УВС с ТриЗ
3	Энергетическая стратегия РФ 2035г. Ресурсообеспеченность регионов недропользования