МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом университета
протокол от «26» июня 2020 г. № 18

Ректор

АКТУАЛИЗИРОВАНО
Ученым советом университета
протокол от «22» июня 2021 г. № 08

Ученым советом университета
протокол от «30» мая 2022 г. № 06

Ученым советом университета
протокол от «30» мая 2023 г. № 07

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Наименование образовательной программы
Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений

Направление подготовки (специальность)
21.04.01 Нефтегазовое дело

Уровень высшего образования
Магистратура

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D89FBB7FFE82E81D752BD08674946A81
Владелец: Агиней Руслан Викторович
Действителен: с 07.08.2023 до 30.10.2024

Ухта
2022

Разработчики:

Руководитель ОПОП,
профессор кафедры РЭНГМиПГ,
НГФ С. А. Леонтьев

Ст. преподаватель
кафедры РЭНГМ и ПГ
НГФ Р. А. Жангабылов

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры
«Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений» по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
обсуждена на заседании кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики (РЭНГМиПГ) Нефтегазового факультета (НГФ)
«22» апреля 2022 г., протокол № 15.

Зав. кафедрой РЭНГМ и ПГ _____ В. В. Дуркин
подпись И. О. Фамилия

Рассмотрена на заседании совета направления подготовки/специальности _____ «28» апреля 2022 г., протокол № 2.

Декан НГФ _____ Н. П. Демченко
подпись И. О. Фамилия

Содержание

1 Общая характеристика образовательной программы 5
1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам 5
1.2 Направленность образовательной программы 5
1.3 Язык образования 5
1.4 Форма обучения 6
1.5 Срок получения образования 6
1.6 Формы реализации образовательной программы 6
1.7 Объем образовательной программы 6
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника 6
2.1 Перечень профессиональных стандартов 6
2.2 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников 14
2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников 14
2.4 Тип образовательной программы 14
3 Структура образовательной программы 14
4 Планируемые результаты освоения образовательной программы 15
5 Ресурсное обеспечение образовательной программы 15
5.1 Кадровое обеспечение 15
5.2 Учебно-методическое обеспечение 16
5.3 Материально-техническое обеспечение 17
6 Учебный план 17
7 Календарный учебный график 17
8 Рабочие программы дисциплин (модулей) 18
9 Рабочая программа воспитания 18
10 Календарный план воспитательной работы 19
11 Программы практик 19
12 Программа государственной итоговой аттестации 19
13 Экспертиза образовательной программы 20
14 Актуализация образовательной программы 20
Приложение № 1 21
Приложение № 2 29
Приложение № 3 32
Приложение № 4 40
Приложение № 5 42
Приложение № 6 47
Приложение № 7 49
Приложение № 8 56

Приложение № 9 60
Приложение № 10 61
Приложение № 11 74
Приложение № 12 75
Приложение № 13 85
Приложение № 14 90
Приложение № 15 100

1 Общая характеристика образовательной программы

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация выпускника «магистр» в соответствии с лицензией на осуществление образовательной деятельности Л035-00115-11/00120795 от 08 июля 2016 года, выданной Университету Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки.

1.2 Направленность образовательной программы

Направленность ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело – Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений.

Направленность образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело на следующую область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: оперативного сопровождения технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата; организации и ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; выполнение комплекса работы по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса).

Направленность образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело на типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- проектный.

1.3 Язык образования

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

1.4 Форма обучения

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

1.5 Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

– при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для очной формы обучения.

1.6 Формы реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры осуществляется организацией самостоятельно.

Реализация образовательной программы осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий.

1.7 Объем образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Перечень профессиональных стандартов

Из реестра профессиональных стандартов размещенного на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации выбраны профессиональные стандарты «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата» и «Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли» (таблицы №№ 1-4).

Таблица № 1. Объем учета ПС в образовательной программе

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
Обеспечение достижения обучающимися результатов, установленных ФГОС ВО и ПС. Получение выпускниками квалификации «магистр», соответствующей современному уровню развития науки, техники, технологий, экономики	Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений	7	19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата
		7	19.012 Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли
		8	19.012 Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли

Таблица № 2. Сопоставление задач профессиональной деятельности ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Требования ФГОС ВО	Требования ПС				Выводы
Тип задач профессиональной деятельности	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции		
	код	наименование	код	наименование	
19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата					
Научно-исследовательский	D	Организация работ по добыче углеводородного сырья	D/02.7	Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	соответсвует
			D/03.7	Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	
	E	Руководство работами по добыче углеводородного сырья	E/02.7	Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья	
Технологический	D	Организация работ по добыче углеводородного сырья	D/01.7	Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья	соответсвует
			D/02.7	Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	
			D/04.7	Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья	
	E	Руководство работами по добыче углеводородного сырья	E/01.7	Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья	

			E/02.7	Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья	
			E/03.7	Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья	
Организационно-управленческий	D	Организация работ по добыче углеводородного сырья	D/03.7	Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	соответсвует
	E	Руководство работами по добыче углеводородного сырья	E/01.7	Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья	
			E/02.7	Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья	
			E/03.7	Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья	
Проектный	D	Организация работ по добыче углеводородного сырья	D/01.7	Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья	соответсвует
			D/02.7	Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	
			D/04.7	Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья	
	E	Руководство работами по добыче углеводородного сырья	E/01.7	Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья	
			E/03.7	Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья	
19.012 Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли					
Научно-исследовательский	B	Организация оперативно-диспетчерского управления технологическими объектами в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли	B/01.7	Организация и контроль оперативного мониторинга режима работы и дистанционного управления технологическими объектами	соответсвует
			B/03.7	Организация и контроль формирования оперативного суточного баланса углеводородного сырья	

	С	Централизованное оперативно-диспетчерское управление технологическими объектами организации нефтегазовой отрасли	С/02.8	Руководство оперативным управлением потоками углеводородного сырья и режимами работы технологических объектов организации нефтегазовой отрасли	
Технологический	В	Организация оперативно-диспетчерского управления технологическими объектами в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли	В/01.7	Организация и контроль оперативного мониторинга режима работы и дистанционного управления технологическими объектами	соответсвует
			В/02.7	Руководство организацией мероприятий по локализации и контролю ликвидации аварий, инцидентов и других нештатных ситуаций в пределах зоны обслуживания организации	
			В/05.7	Руководство персоналом подразделения по оперативно-диспетчерскому управлению	
	С	Централизованное оперативно-диспетчерское управление технологическими объектами организации нефтегазовой отрасли	С/02.8	Руководство оперативным управлением потоками углеводородного сырья и режимами работы технологических объектов организации нефтегазовой отрасли	соответсвует
			С/03.8	Контроль проведения работ на технологических объектах организации нефтегазовой отрасли	
Организационно-управленческий	С	Централизованное оперативно-диспетчерское управление технологическими объектами организации нефтегазовой отрасли	С/01.8	Руководство оперативно-диспетчерским управлением организации нефтегазовой отрасли	соответсвует
			С/02.8	Руководство оперативным управлением потоками углеводородного сырья и режимами работы технологических объектов организации нефтегазовой отрасли	
			С/03.8	Контроль проведения работ на технологических объектах организации нефтегазовой отрасли	
Проектный	В	Организация оперативно-диспетчерского управления технологическими объектами в границах зоны обслуживания организации нефтегазовой отрасли	В/01.7	Организация и контроль оперативного мониторинга режима работы и дистанционного управления технологическими объектами	соответсвует
			В/02.7	Руководство организацией мероприятий по локализации и контролю ликвидации аварий, инцидентов и других нештатных ситуаций в	

				пределах зоны обслуживания организации	
			B/03.7	Организация и контроль формирования оперативного суточного баланса углеводородного сырья	
			B/04.7	Организация контроля выполнения заявок на проведение внеплановых работ на технологических объектах	
	C	Централизованное оперативно-диспетчерское управление технологическими объектами организации нефтегазовой отрасли	C/02.8	Руководство оперативным управлением потоками углеводородного сырья и режимами работы технологических объектов организации нефтегазовой отрасли	

Таблица № 3. Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций ПС

Требования ПС				**Требования ФГОС ВО**	**Выводы**
Трудовые функции по каждой ОТФ и квалификационные требования к ним, сформулированные в ПС				**Профессиональные компетенции по каждой области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности**	
Код ОТФ	**Требования к образованию**	**Код трудовой функции**	**Наименование трудовой функции**		
19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата					
D	Высшее образование - специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации	D/01.7	Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья	ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-16	соответсвует
		D/02.7	Организация ТОиР, ДО оборудования по добыче углеводородного сырья	ПК-1; ПК-5; ПК-15	
		D/03.7	Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	ПК-1; ПК-4; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-13	
		D/04.7	Руководство персоналом подразделения по добыче углеводородного сырья	ПК-5; ПК-16	
E	Высшее образование -	E/01.7	Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья	ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-16	соответсвует

	специалитет или магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации	E/02.7	Руководство работами по повышению эффективности добычи углеводородного сырья	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-10; ПК-11	
		E/03.7	Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения объектов добычи углеводородного сырья	ПК-5; ПК-9; ПК-12; ПК-14; ПК-15	
19.012 Специалист по оперативно-диспетчерскому управлению нефтегазовой отрасли					
B	Высшее образование - специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы	B/01.7	Организация и контроль оперативного мониторинга режима работы и дистанционного управления технологическими объектами	ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-16	соответсвует
		B/02.7	Руководство организацией мероприятий по локализации и контролю ликвидации аварий, инцидентов и других нештатных ситуаций в пределах зоны обслуживания организации	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-16	
		B/03.7	Организация и контроль формирования оперативного суточного баланса углеводородного сырья	ПК-1; ПК-4; ПК-16	
		B/04.7	Организация контроля выполнения заявок на проведение внеплановых работ на технологических объектах	ПК-15; ПК-16	
		B/05.7	Руководство персоналом подразделения по оперативно-диспетчерскому управлению	ПК-7	
C	Высшее образование - специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы	C/01.8	Руководство оперативно-диспетчерским управлением организации нефтегазовой отрасли	ПК-12	соответсвует
		C/02.8	Руководство оперативным управлением потоками углеводородного сырья и режимами работы технологических объектов организации нефтегазовой отрасли	ПК-1; ПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-15	
		C/03.8	Контроль проведения работ на технологических объектах организации нефтегазовой отрасли	ПК-7; ПК-12	

Таблица № 4. Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности	**Задачи профессиональной деятельности**	**Профессиональные компетенции**
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	Задачи научно-исследовательского типа	ПК-1 Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности
		ПК-2 Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок
		ПК-3 Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы
		ПК-4 Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов
	Задачи технологического типа	ПК-5 Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
		ПК-6 Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации
		ПК-7 Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли
		ПК-8 Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли
		ПК-9 Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности
	Задачи организационно-управленческого типа	ПК-10 Способен проводить маркетинговые исследования
		ПК-11 Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности
		ПК-12 Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

		ПК-13 Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов
	Задачи проектного типа	ПК-14 Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования
		ПК-15 Способен разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов
		ПК-16 Способен разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов
Общепрофессиональные компетенции (ОПК): ОПК-1 Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области ОПК-2 Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства ОПК-3 Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии ОПК-4 Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности 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-6 Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания		
Универсальные компетенции (УК): УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		

2.2 Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Направленность образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело на следующую область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: оперативного сопровождения технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата; организации и ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; выполнение комплекса работы по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса).

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- технологический;
- организационно-управленческий;
- научно-исследовательский;
- проектный.

2.4 Тип образовательной программы

Отсутствует.

3 Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает следующие блоки:
Блок 1 «Дисциплины (модули);
Блок 2 «Практика»;
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица № 5. Структура и объем образовательной программы

Структура программы		Объем программы и ее блоков в соответствии с ФГОС ВО (з. е.)	Объем программы и ее блоков в соответствии с учебным планом (з. е.)
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 72	87
Блок 2	Практика	не менее 21	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9	12
Объем программы магистратуры		120	120

4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

Перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО, а также перечень профессиональных компетенций, на которые ориентирована программа магистратуры, установленных Организацией самостоятельно, включая содержание компетенций, приведен в Приложении № 1.

Матрица компетенций образовательной программы приведена в Приложении № 2.

5 Ресурсное обеспечение образовательной программы

5.1 Кадровое обеспечение

Кадровое обеспечение по программе магистратуры соответствует требованиям ФГОС ВО (таблица 6). Подробная информация о кадровом обеспечение приведена в приложениях №№ 3, 4, 5.

Таблица № 6. Выполнение требований к кадровым условиям реализации образовательной программы

Пункт ФГОС ВО	**Требование ФГОС ВО**	**Показатель, %**	**Выполнение, %**
4.4.3	Численность педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля)	не менее 70	85
4.4.4	Численность педагогических работников Организации, участвующих в реализации	не менее 5	31

	программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет)		
4.4.5	Численность педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)	не менее 75	95

5.2 Учебно-методическое обеспечение

При использовании в образовательном процессе библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Перечень договоров с Электронно-библиотечными системами приведен в Приложении № 6.

5.3 Материально-техническое обеспечение

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Сведения о материально-техническом обеспечении ОПОП приведены в Приложении № 7.

6 Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, включая объем работы обучающихся по видам учебных занятий во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля), практики указываются формы текущей и промежуточной аттестации обучающихся. Выделяются часы на подготовку обучающегося к экзаменам.

Учебный план представлен в Приложении № 8.

7 Календарный учебный график

Календарный учебный график является неотъемлемой частью учебного плана. В календарном учебном графике указываются периоды обучения – учебные годы (курсы), периоды обучения, выделяемые в рамках курсов (семестры), периоды экзаменационных сессий, практик, каникул (включая каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации), а также нерабочие праздничные дни.

Календарный учебный график представлен в Приложении № 9.

8 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) включают в себя:

– титульный лист и лист согласования;

– аннотацию;

– перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

– место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

– структура и содержание дисциплины, с указанием объема дисциплины (модуля), видов учебной работы, форм контроля;

– перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), основной и дополнительной учебной литературой, необходимой для освоения дисциплины;

– программное обеспечение и Интернет-ресурсы;

– фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);

– описание материально-технической базы, необходимой для

– осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю);

– лист актуализации (при наличии).

В Приложении № 10 ОПОП ВО представлены аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей).

9 Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания включает в себя:

– титульный лист и лист согласования;

– аннотацию;

– перечень планируемых результатов воспитательной деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;

– место воспитательной деятельности в структуре образовательной программы;

– структуру и содержание воспитательной деятельности, с указанием приоритетных видов воспитательной деятельности;

– перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по приоритетным видам воспитательной деятельности;

– программное обеспечение и Интернет-ресурсы;

– описание материально-технической базы, необходимой для осуществления воспитательной деятельности.

В Приложении № 11 ОПОП ВО представлена аннотация к рабочей программе воспитания.

10 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы включает в себя перечень мероприятий по направлениям воспитательной деятельности.

В Приложении № 12 ОПОП ВО представлен календарный план воспитательной работы.

11 Программы практик

Программы практик включают в себя:

– титульный лист и лист согласования;
– аннотацию;
– цели практики;
– задачи практики;
– вид практики, способ, форма (формы) и место её проведения;
– перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики;
– место практики в структуре ООП ВО;
– объем практики и её продолжительность, формы контроля;
– содержание практики;
– форму отчетности по практике;
– перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
– перечень информационных технологий, используемых при проведении практики;
– материально-техническую базу, необходимую для проведения практики;
– ФОС.

В Приложении № 13 ОПОП ВО представлены аннотации к программам практик.

12 Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации включает в себя:

– титульный лист и лист согласования;
– общие положения;
– цели и задачи государственной итоговой аттестации;
– структуру и содержание государственной итоговой аттестации;
– итоги и отчетность;
– перечень учебных изданий;
– ФОС для проведения государственной итоговой аттестации;
– описание материально-технической базы, необходимой для проведения государственной итоговой аттестации;
– методические указания для обучающихся.

В Приложении № 14 ОПОП ВО представлена аннотация к программе государственной итоговой аттестации.

13 Экспертиза образовательной программы

Экспертиза образовательной программы – обеспечение ее качества за счет оценки всеми участниками образовательного процесса. К экспертизе могут быть привлечены представители работодателей и объединений работодателей, обучающиеся, выпускники, педагогические работники, принимающие участие в реализации образовательной программы.

В Приложении № 15 ОПОП ВО представлена рецензия на образовательную программу.

14 Актуализация образовательной программы

Актуализация ОПОП проводится ежегодно перед началом учебного года. Сведения по актуализации образовательной программы приводятся в Приложении № 16.

Приложение № 1

ПЛАНИРУЕМЫЕ
результаты освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
1	2	3
УК	**УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	*Знать:* - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации *Уметь:* - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. *Владеть:* - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	*Знать:* - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта; - методы разработки и управления проектами. *Уметь:* - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. *Владеть:* - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	*Знать:* - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. *Уметь:* - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. *Владеть:* - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной

1	2	3
		цели; - методами организации и управления коллективом.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	*Знать:* - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. *Уметь:* - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. *Владеть:* - методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	*Знать:* - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. *Уметь:* - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. *Владеть:* - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	*Знать:* - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. *Уметь:* - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. *Владеть:* - технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
ОПК	**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**	
ОПК-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в	*Знать:* - принципы физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. *Уметь:* - применять фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового

1	2	3
	нефтегазовой области	производства; - анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. *Владеть:* - навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.
ОПК-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	*Знать:* - алгоритмы организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - формулировать цели выполнения работ и предлагает пути их достижения; - осуществлять сбор исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта; - выбирать соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач. *Владеть:* - навыками автоматизированного проектирования технологических процессов.
ОПК-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	*Знать:* - и ориентироваться в большинстве видов корпоративной документации и уметь работать с ней; - оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством. *Уметь:* - работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ; - анализировать информацию и составлять обзоры, отчеты. *Владеть:* - навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ; - навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и магистерской выпускной квалификационной работы.
ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	*Знать:* - и понимать внутреннюю логику научного знания; - основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - обрабатывать результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы; - оценивать инновационные риски. *Владеть:* - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ.

1	2	3
ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	*Знать:* - на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и принципы выявление недостатков в его работе; - причины возникновения рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем. *Уметь:* - оценивать необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов; - интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям. *Владеть:* - навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя).
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	*Знать:* - основы педагогики и психологии. *Уметь:* - общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей. *Владеть:* - навыками делового общения; - основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.
ПК	**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:**	
ПК-1	Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	*Знать:* - методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований. *Уметь:* - создавать новые и совершенствовать существующие методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств; - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний, - выбирать необходимые методы исследования. *Владеть:* - навыками проведения научных исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела.
ПК-2	Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с	*Знать:* - наиболее совершенные на данный момент технологии освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применения современных ресурсосберегающих технологии. *Уметь:* - осуществлять выбор методик и средств решения поставленной задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок. *Владеть:*

1	2	3
	целью обеспечения патентной чистоты новых разработок	- навыками проведения анализа и систематизации информации по теме исследований, а также патентных исследований.
ПК-3	Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	*Знать:* - методологию проведения различного типа исследований; - нормативную документацию в соответствующей области знаний. *Уметь:* - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения поставленной задачи; - планировать и проводить исследования технологических процессов при освоении месторождений. *Владеть:* - навыками постановки и формулирования целей и задач научных исследований и разработок; - навыками проведения исследований и оценки их результатов.
ПК-4	Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов	*Знать:* - основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов. *Уметь:* - разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе. *Владеть:* - навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных ресурсосберегающих технологий.
ПК-5	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	*Знать:* - особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом. *Владеть:* - навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли.
ПК-6	Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные	*Знать:* - о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия. *Уметь:* - определять перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства.

1	2	3
	технологические риски их реализации	*Владеть:* - навыками прогноза возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.
ПК-7	Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	*Знать:* - правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства. *Уметь:* - выполнять требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства. *Владеть:* - эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства.
ПК-8	Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	*Знать:* - преимущества и недостатки применяемых современных технологий и эксплуатации технологического оборудования. *Уметь:* - интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям. *Владеть:* - навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя).
ПК-9	Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности	*Знать:* - последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др. *Уметь:* - анализировать особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики; - разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии. *Владеть:* - навыками участия в управлении технологическими комплексами.
ПК-10	Способен проводить маркетинговые исследования	*Знать:* - принципы выбора оборудования и технологий с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также промышленной и экологической безопасности и пр. *Уметь:* - осуществлять поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты. *Владеть:* - постановки и проведения НИР по моделированию процессов нефтегазового производства; - основами проведения маркетинговых исследований.

1	2	3
ПК-11	Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности	*Знать:* - технологические процессы нефтегазового производства. *Уметь:* - определять возможность использования ресурсосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства. *Владеть:* - навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промысловых условиях в РФ и за рубежом.
ПК-12	Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	*Знать:* - основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации. *Уметь:* - управлять документацией СМК и соблюдать права интеллектуальной собственности, организовывать работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем. *Владеть:* - навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями.
ПК-13	Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов	*Знать:* - номенклатуры технологического оборудования, способов их подготовки перед использованием, рациональное их сочетание (синергетический эффект), используемых в нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем, рационально, без потерь, использовать ресурсы по их прямому назначению, указанному в техпаспорте. *Владеть:* - навыками подбора альтернативных ресурсов в случае недостатка материально-технического снабжения.
ПК-14	Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования	*Знать:* - методику проектирования в нефтегазовой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики основных расчетов с использованием пакетов программ; современные достижения информационно-коммуникационных технологий. *Уметь:* - выявлять проблемные места в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных ресурсосберегающих технологий; - использовать методику проектирования в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, - применять современные ресурсосберегающие технологии. *Владеть:* - навыками составления собственных проектов для заданных условий.
ПК-15	Способен	*Знать:*

1	2	3
	разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов	- справочные и инструктивные материалы, основы проектирования и конструирования деталей, оборудования, технологической оснастки, средств технологических автоматизации процессов. *Уметь:* - разрабатывать технические задания на проектирование отдельных деталей, узлов, оборудования и т.д. с помощью инженерной компьютерной графики. *Владеть:* - навыками разработки процесса проектирования отдельных деталей, узлов, оборудования и т.д.
ПК-16	Способен разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов	*Знать:* - профиль и особенности работы сервисных компаний, обслуживающих конкретные предприятия, применяемое оборудование и материалы. *Уметь:* - взаимодействовать с сервисным 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, применять современные ресурсосберегающие технологии. *Владеть:* - навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, в том числе на континентальном шельфе, применения современных ресурсосберегающих технологий.

Приложение № 2

Матрица компетенций

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б1.О.01	Педагогика высшей школы	УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6
	Б1.О.02	Методы математической физики	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-4
	Б1.О.03	Автоматизация управления технологическими процессами	УК-4; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-15
	Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством	УК-1; ОПК-3; ПК-10; ПК-12; ПК-13
	Б1.О.05	Теория разработки нефтяных месторождений	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ПК-14; ПК-16
	Б1.О.06	Гидродинамические исследования нефтяных скважин	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-3; ПК-5
	Б1.О.07	Технологическое и методологическое сопровождение эксплуатации промысловых объектов	ОПК-1; ПК-5; ПК-7; ПК-9; ПК-16
	Б1.О.08	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем	ОПК-1; ПК-1; ПК-3; ПК-14
	Б1.О.09	Управление разработкой интеллектуальных месторождений	УК-2; ПК-5; ПК-9; ПК-12; ПК-14
	Б1.О.10	Прикладные программные продукты в нефтегазовом деле	ОПК-2; ПК-4; ПК-6
	Б1.О.11	Методы моделирования технологических процессов и работы оборудования на нефтегазопромысловых объектах	ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-14
	Б1.О.12	Проектирование разработки нефтяных месторождений	УК-2; ОПК-2; ОПК-3; ПК-14
	Б1.О.13	Компьютерное геологическое и гидродинамическое моделирование процесса разработки нефтяных месторождений	ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-14
	Б1.О.14	Методы и технологии интенсификации и повышения нефтеотдачи пластов	ОПК-1; ОПК-5; ПК-2; ПК-5; ПК-7
	Б1.О.15	Технико-экономический анализ	ПК-6; ПК-11; ПК-13; ПК-14

	Б1.О.16	Анализ рисков при планировании геологических и технологических мероприятий	ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-9
	Б1.О.17	Ресурсосберегающие технологии в нефтедобывающей отрасли	ОПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-14
	Б1.О.18	Промысловые системы сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных месторождений	ОПК-3; ПК-5; ПК-14; ПК-15
	Б1.О.19	Геолого-промысловый анализ, контроль и регулирование процесса разработки и эксплуатации нефтяных месторождений	ОПК-5; ПК-3; ПК-5
	Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
	Б1.В.01	Философия науки и техники	УК-3; УК-5; УК-6
	Б1.В.02	Деловой иностранный язык	УК-4; УК-5
	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.В.ДВ.01.01	Управление нефтегазовыми проектами	УК-2; УК-3; УК-6
	Б1.В.ДВ.01.02	Лидерство и командообразование	УК-2; УК-3; УК-6
Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.О.01	Учебная практика	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.О.01.01(Н)	учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.О.02	Производственная практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.О.02.01(П)	производственная (технологическая)	УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-12; ПК-16
	Б2.О.02.02(Н)	производственная (научно-исследовательская работа)	УК-1; УК-3; УК-4; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3
	Б2.О.02.03(П)	производственная (проектная)	УК-2; УК-4; УК-6; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-

			13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД		Факультативы	ОПК-1; ПК-2; ПК-5
	ФТД.01	Патентоведение	ПК-2
	ФТД.02	Общая теория динамических систем	ОПК-1; ПК-5

Приложение № 3

СПРАВКА

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры

21.04.01 Нефтегазовое дело – Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений

(код, направление подготовки, наименование ОПОП)

Форма обучения – очная, год набора – 2022

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	Перечень читаемых дисциплин	Сведения о дополнительном профессиональном образовании	Объем учебной нагрузки* по дисциплинам (модулям), практикам, ГИА	
							Контактная работа	
							количество часов	доля ставки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Волков Андрей Николаевич	внешнее совместительство	Должность - доцент, ученая степень - канд. техн. наук, ученое звание - отсутствует	высшее профессиональное, горный инженер, технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений	учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	16,8	0,02
					производственная (проектная)	---	3,6	0,00
					производственная (научно-исследовательская работа)	---	8,4	0,01
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	14	0,02
2	Демченко Наталья Павловна	внутреннее	Должность - доцент, ученая степень - канд.	Высшее профессиональное, горный инженер-	учебная (научно-исследовательская работа (получение	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	16,8	0,02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		совместительство	геол.-минер. наук, ученое звание - доцент	геофизик нефтяник, геофизические методы поисков и разведки	первичных навыков научно-исследовательской работы))			
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	12	0,01
					производственная (научно-исследовательская работа)	---	8,4	0,01
					производственная (проектная)	---	3,6	0,00
3	Дуркин Василий Вячеславович	штатный	Должность - доцент, ученая степень - канд. техн. наук, ученое звание - доцент	Высшее профессиональное, инженер (проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ), магистр техники и технологии (нефтегазовое дело)	учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	16,8	0,02
					производственная (научно-исследовательская работа)	---	8,4	0,01
					производственная (проектная)	---	3,6	0,00
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	12	0,01
4	Ершов Александр Александрович	Штатный	Должность - доцент, ученая степень - канд. фил. наук, ученое звание - отсутствует	Высшее профессиональное, специальность – философия, преподаватель философии	Философия науки и техники	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	32,3	0,04
5	Засовская Мария	штатный	Должность -	Высшее	Физико-химические	---	34,3	0,04

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Александровна		заведующий кафедрой, ученая степень - канд. хим. наук, ученое звание - доцент	профессиональное, химик, химия	методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем			
6	Кондраль Дмитрий Петрович	Штатный	Должность - доцент, ученая степень – кандидат политических наук, ученое звание - доцент	Высшее профессиональное, специальность – политология, преподаватель политологии	Педагогика высшей школы	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	32,3	0,04
7	Крапивский Евгений Исаакович	штатный	Должность - профессор, ученая степень – доктор геог.-минер. наук, ученое звание - профессор	высшее профессиональное, горный инженер-геофизик, геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых	Теория разработки нефтяных месторождений	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	34	0,04
8	Крестовских Татьяна Сергеевна	штатный	Должность – декан факультета, ученая степень – кандидат экон. наук, ученое звание - доцент	Высшее профессиональное, инженер-экономист, Экономика и управление на предприятии	Управление нефтегазовыми проектами	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	36,3	0,04
					Лидерство и командообразование	---	36,3	0,04
9	Ксенз Татьяна Геннадьевна	внешнее совместительство	Должность – доцент, ученая степень – кандидат техн. наук, ученое звание - отсутствует	Высшее профессиональное, горный инженер, разработка и эксплуатация нефтяных и газовых	учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	16,8	0,02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
				месторождений	Проектирование разработки нефтяных месторождений	---	36,0	0,04
					производственная (научно-исследовательская работа)	---	8,4	0,01
					производственная (проектная)	---	3,6	0,00
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	12	0,01
10	Леонтьев Сергей Александрович	внешнее совместительство	Должность – профессор, ученая степень – доктор техн. наук, ученое звание - профессор	Высшее профессиональное, инженер-химик-технолог, технология основного и органического и нефтехимического синтеза	Технологическое и методологическое сопровождение эксплуатации промысловых объектов	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	84,3	0,09
					Промысловые системы сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных месторождений	---	38	0,04
					учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	---	16,8	0,02
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	2	0,00
11	Малинина Надежда	штатный	Должность – профессор,	Высшее профессиональное	Общая теория динамических систем	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-	12,3	0,01

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Аркадьевна		ученая степень – доктор техн. наук, ученое звание - доцент	, инженер-электрик, Автоматика и телемеханика		kvalifikacii		
12	Морозюк Олег Александрович	внешнее совместительство	Должность - доцент, ученая степень - канд. техн. наук, ученое звание - доцент	Высшее профессиональное, инженер, разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Управление разработкой интеллектуальных месторождений	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	34,3	0,04
					Методы и технологии интенсификации и повышения нефтеотдачи пластов	---	34	0,04
13	Павловская Алла Васильевна	штатный	Должность – профессор, ученая степень – доктор экон. наук, ученое звание - профессор	Высшее профессиональное, инженер-экономист, Экономика и организация нефтяной и газовой промышленности	Экономика и управление нефтегазовым производством	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	32,3	0,04
					Технико-экономический анализ	---	36,3	0,04
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	2	0,00
14	Полубоярцев Евгений Леонидович	штатный	Должность - доцент, ученая степень - канд. техн. наук, ученое звание - доцент	высшее профессиональное, горный инженер, технология и комплексная механизация разработки нефтяных и газовых месторождений	Проектирование разработки нефтяных месторождений	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	16,2	0,02
					учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	---	16,8	0,02
					производственная (технологическая)	---	5,7	0,01
					производственная	---	3,6	0,00

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					(проектная)			
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	12	0,01
					производственная (научно-исследовательская работа)	---	8,4	0,01
					Патентоведение	---	12,3	0,01
15	Рочев Алексей Николаевич	штатный	Должность - доцент, ученая степень - канд. техн. наук, ученое звание - отсутствует	Высшее профессиональное, инженер, разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	Гидродинамические исследования нефтяных скважин	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	34	0,04
					Прикладные программные продукты в нефтегазовом деле	---	36,3	0,04
					Методы моделирования технологических процессов и работы оборудования на нефтегазопромысловых объектах	---	36,3	0,04
					Компьютерное геологическое и гидродинамическое моделирование процесса разработки нефтяных месторождений	---	100,30	0,11
					Анализ рисков при планировании геологических и технологических мероприятий	---	36,3	0,04
					учебная (научно-	---	16,8	0,02

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			
					Проектирование разработки нефтяных месторождений	---	54,0	0,06
					производственная (проектная)	---	3,6	0,00
					производственная (научно-исследовательская работа)	---	8,4	0,01
					Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	---	12	0,01
16	Турова Ирина Владимировна	Штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее профессиональное, специальность – филология, квалификация – учитель английского и французского языков	Деловой иностранный язык	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	32,3	0,04
17	Хайруллин Азат Амирович	внешний совместитель	Должность - доцент, ученая степень - канд. техн. наук, ученое звание - отсутствует	Высшее, инженер, Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. Высшее, магистр, Нефтегазовое дело	Ресурсосберегающие технологии в нефтедобывающей отрасли	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	26,3	0,03
					Геолого-промысловый анализ, контроль и регулирование процесса разработки и эксплуатации	---	48	0,05

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					нефтяных месторождений			
18	Чупров Илья Федорович	штатный	Должность – профессор, ученая степень – доктор техн. наук, ученое звание - доцент	Высшее профессиональное, учитель математики средней школы, математика	Методы математической физики	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	46,3	0,05
19	Щетинин Евгений Владимирович	штатный	Должность - старший преподаватель, ученая степень - отсутствует, ученое звание - отсутствует	Высшее профессиональное, магистр, электроэнергетика и электротехника	Автоматизация управления технологическими процессами	https://www.ugtu.net/informaciya-o-povyshenii-kvalifikacii	32,3	0,04

1. Общая численность научно-педагогических работников (НПР), реализующих основную образовательную программу, **19** чел.
2. Общее количество ставок, занимаемых НПР, реализующими основную образовательную программу, **1,44** ст.
3. Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых научно-педагогическими работниками, имеющими ученую степень и (или) ученое звание (в т.ч. богословские ученые степени и звания), награды, международные почетные звания или премии, в том числе полученные в иностранном государстве и признанные в Российской Федерации, и (или) государственные почетные звания в соответствующей профессиональной сфере, и (или) являющимися лауреатами государственных премий в соответствующей профессиональной сфере и приравненными к ним членами творческих союзов, лауреатами, победителями и призерами творческих конкурсов, участвующими в реализации основной образовательной программы, **1,37** ст.

Приложение № 4

СПРАВКА

о работниках из числа руководителей и (или) работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования – программы магистратуры

21.04.01 Нефтегазовое дело – Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений

(код, направление подготовки, наименование ОПОП)

Форма обучения – очная, год набора – 2022

№ п/п	Ф.И.О.	Наименование организации	Должность в организации	Время работы в организации	Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации (доля ставки)
1	2	3	4	5	6
1	Волков Андрей Николаевич	ООО «Газпром ВНИИГАЗ» филиал в г. Ухта	Начальник отдела комплексных исследований скважин и пластовых систем	33 года	0,05
2	Ксенз Татьяна Геннадьевна	ООО «Газпром ВНИИГАЗ» филиал в г. Ухта	Ведущий научный сотрудник лаборатории разработки месторождений отдела геологии и разработки месторождений	27 лет	0,09
3	Леонтьев Сергей Александрович	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»	Профессор кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	32 года 4 месяца	0,16
4	Морозюк Олег Александрович	ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» филиал «ПермНИПИнефть» в г. Перми	Начальник отдела исследований тепловых методов воздействия на пласт	2 года 5 месяцев (с августа 2017 г. по 2019 г.)	0,08
			Начальник управления исследований методов ПНП на керне	1 год 4 месяца (с 2020 г. по апрель 2021 г.)	
		ООО «Тюменский нефтяной научный центр», г. Тюмень	Старший эксперт Центра исследований керна	2 года (с мая 2021 г. по настоящее время)	
6	Хайруллин Азат Амирович	ФГБОУ ВО Тюменский	доцент кафедры	01.2013 г. – наст. вр.	0,08

		индустриальный университет	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»	(10 лет, 3 месяца)	

Общее количество ставок (в приведенных к целочисленным значениям ставок), занимаемых работниками из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области), участвующими в реализации основной образовательной программы, **0,45** ст.

Приложение № 5

СПРАВКА

о руководителе научного содержания основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры

21.04.01 Нефтегазовое дело – Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений

(код, направление подготовки, наименование ОПОП)

Форма обучения – очная, год набора – 2022

№ п/п	Ф.И.О. научного руководителя	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	ученая степень, ученое звание	Тематика самостоятельной научно-исследовательской (творческой) деятельности (участие в осуществлении такой деятельности) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие ее закрепление	Публикации в ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	Публикации в зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях *(журналы, индексируемые базой данных «Web of Science», «Scopus» и др.)*	Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях, с указанием темы статьи (темы доклада)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Леонтьев Сергей Александрович (2022/23 уч.год)	Внешний совместитель	Доктор технических наук, профессор	Наименование НИОКТР: Разработка научных основ технологии регулирования реологических свойств нефтей и водонефтяных эмульсий АААА-А19-119013090015-4	ОЦЕНКА ПРЕДСТАВИТЕЛЬНОСТИ ГЛУБИННЫХ ПРОБ НЕФТИ. Фоминых О.В., Леонтьев С.А. Нефтепромысловое дело. 2022. № 1 (637). С. 24-27. РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАЛОДЕБИТНЫХ СКВАЖИН УСТАНОВКАМИ ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ Макеев А.А., Леонтьев С.А., Щелоков Д.В., Шай Е.Л., Мартынов С.И. Нефтяное хозяйство. 2022. № 4. С. 66-68.	МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА АБСОРБЦИОННОЙ ОСУШКИ ГАЗА ЗАПОЛЯРНОГО НГКМ В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ HONEYWELL UNISIM DESIGN Рахимов Б.Ю. В сборнике: НАУКА И

				Сроки выполнения с 01.01.2019 по 31.12.2022	РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ НЕФТИ ЧАЯНДИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ Дроздов А.С., Леонтьев С.А. Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2022. № 4 (364). С. 59-63 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КРАТКОВРЕМЕННОГО ПЕРИОДИЧЕСКОГО РЕЖИМА РАБОТЫ СКВАЖИН НА ПРИМЕРЕ ОБЪЕКТА АЧИМОВСКОЙ ТОЛЩИ ОДНОГО ИЗ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ Абдулин И.К., Рябов И.В., Шляпчинский А.В., Леонтьев С.А. Геология, геофизика и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2023. № 2 (374). С. 54-58.	АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАЛОДЕБИТНЫХ СКВАЖИН УСТАНОВКАМИ ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ Макеев А.А., Леонтьев С.А., Щелоков Д.В., Шай Е.Л., Мартынов С.И. Нефтяное хозяйство. 2022. № 4. С. 66-68.	ИННОВАЦИИ В XXI ВЕКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ОТКРЫТИЯ И ДОСТИЖЕНИЯ. сборник статей XXIX Международной научно-практической конференции. Пенза, 2022. С. 30-31. АБСОРБЕНТЫ ОСУШКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА В сборнике: Материалы Международной научно-практической конференции им. Д.И. Менделеева, посвященной 90-летию профессора Р.З. Магарила. Материалы конференции. Отв. редактор А.Н. Халин. Тюмень, 2022. С. 211-213. ОПТИМИЗАЦИЯ СТАНДАРТНОЙ СХЕМЫ УПНДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЫСОКОВЯЗКОЙ НЕФТЯНОЙ ЭМУЛЬСИИ Кривошеев И.Ю. В сборнике: Решение прикладных задач нефтегазодобычи на основе классических

							работ А.П. Телкова и А.Н. Лапердина. Материалы национальной научно-технической конференции. Отв. редактор С.И. Грачев. Тюмень, 2022. С. 26-28. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СБРОСА ВОДЫ ПРИ РОСТЕ ОБВОДНЕННОСТИ ДОБЫВАЕМОЙ НЕФТИ Шакиров Е.Р., Леонтьев С.А. В сборнике: Решение прикладных задач нефтегазодобычи на основе классических работ А.П. Телкова и А.Н. Лапердина. Материалы национальной научно-технической конференции. Отв. редактор С.И. Грачев. Тюмень, 2022. С. 41-44. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ В УРАВНЕНИИ БАРНЕА-МИЗРАХИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЯЗКОСТИ НЕФТИ Дроздов А.С., Леонтьев С.А. В сборнике:

							Рассохинские чтения. Материалы международной конференции. Под редакцией Р.В. Агиней. Ухта, 2023. С. 134-137. ОБ УЧЕТЕ ОБЪЕМА ГАЗА, РАСТВОРЕННОГО В ПОПУТНО ДОБЫВАЕМОЙ ВОДЕ, В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ СКВАЖИННОЙ ПРОДУКЦИИ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ Фоминых О.В., Леонтьев С.А. В сборнике: Рассохинские чтения. Материалы международной конференции. Под редакцией Р.В. Агиней. Ухта, 2023. С. 234-237.
2	Дуркин Василий Вячеславович (2023/24 уч.год)	Штатный	Кандидат наук, доцент	-	Дуркин В. В., Ткаченко П. Е. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРВИЧНОГО ВСКРЫТИЯ, ЗАКАНЧИВАНИЯ И ИСПЫТАНИЯ СКВАЖИН НА ПРИМЕРЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО НЕФТЯНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и	-	Дуркин В. В., Саврей Д. COMPREHENSIVE LABORATORY WORK ON DRILLING AND OIL AND GAS PRODUCTION В сборнике: Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений и транспорта трудноизвлекаемых запасов углеводородов.

					на море. 2023. №1 (361). С. 40-48.		Материалы всероссийской научно-технической конференции (с международным участием). Под редакцией Р.В. Агиней. Ухта, 2023. С. 205-213. Дуркин В. В., Уляшева В. М. АНАЛИЗ РЕОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ТЕЧЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ ДЛЯ ГОРНО-БУРОВОЙ ПРАКТИКИ И НЕФТЕГАЗОВОГО ДЕЛА В сборнике: Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений и транспорта трудноизвлекаемых запасов углеводородов. Материалы всероссийской научно-технической конференции (с международным участием). Под редакцией Р.В. Агиней. Ухта, 2023. С. 227-234.

Приложение № 6

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
обеспечение

Перечень договоров ЭБС*		
Учебный год	**Наименование документа с указанием реквизитов**	**Срок действия документа**
2022/2023	ФГБОУ ВПО “Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г.	Доступ с сентября 2013 г. по наст. время
	ООО «ЗНАНИУМ» Договор (основная коллекция) № 3463/01.22 от 01.01.2022	Доступ с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.
	ООО Компания «Ай Пи АР Медиа». Базовая версия ЭБС IPRbooks. Договор № 3374/01.22 от 21.01.2022 г.	Доступ с 01.01.2022 г. по 31.06.2022 г.
	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г.	Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
	ООО «Профобразование» Договор № 3300/12.21 от 10.01.2022	Доступ с 10.01.2022 по 31.12.2022
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г.	Доступ с 07.12.2021 г. по 06.12.2022 г.
	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № И32/2022 от 09.03.2022	Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный
	ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 г., бессрочный
	ООО «КонсультантПлюсКоми», Договор № РДД/УЗ/2014/084 от 01.09.2014 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 01.09.2014 г. по наст. время
	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от 26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. С пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 26.12.2018 г. по наст. время.
	НП «АРБИКОН». Договор № С/401-1 от 01.03.2022 г.	Доступ с 01.03.2022 г. по наст. время
	ООО Научная Электронная Библиотека. Лицензионное соглашение № 4750 от 17.04.2009 г. Лицензионный договор № ISO-4750/2021 от 05.10.2021	Доступ с 05.10.2021 г. по 04.10.2022 г.
	НИВЦ МГУ: Офиц. письмо № 2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо № 19-2665 от 04.06.2018	Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время
	ГБУ РК «НБ РК» Договор № 23/3 от 30.10.2017 г.	Доступ с 30.10.2017 г. по наст. время
	ФГБУ «РНБ» Договор № МБА-1947 от 15.01.2021 г.	Доступ с 15.01.2021 г. по наст. время
	ЭБС «Лань» Договор № СЭБ НВ-378 от 22.02.2022	Доступ с 22.02.2022 по 31.12.2025 г.
2023/2024	ФГБОУ ВПО “Ухтинский государственный технический университет». Приказ о создании ВЭБС университета № 63 от 30.01.2013 г. «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г.	Доступ с сентября 2013 г. по наст. время.
	ООО «ЗНАНИУМ» Договор (основная коллекция) № 628 эбс от 01.01.2023 г.	Доступ с 01.01.2023 г. по 26.11.2023 г.

	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги». Договор от 21.11.2019 г.	Доступ с 21.11.2019 г., бессрочный
	ООО «Профобразование» Договор № 5065/0223/22PROF от 01.01.2023 г.	Доступ с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.
	ЭБС «Лань» Договор № СЭБ НВ-378 от 22.02.2022	Доступ с 22.02.2022 по 31.12.2025 г
	ООО Научная Электронная Библиотека. Лицензионное соглашение № 4750 от 17.04.2009 г. Лицензионный договор № ISO-4750/2022 от 31.10.2022	Доступ с 07.11.2022 г. по 19.11.2023 г.
	ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» Договор № 09-15/2021 от 07.12.2021 г.	Доступ с 07.12.2021 г., бессрочный.
	ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № И32/2022 от 09.03.2022	Доступ с 09.03.2022 г, бессрочный.
	ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75/18 от 27.06.2018 г.	Доступ с 27.06.2018 г., бессрочный.
	ООО «КонсультантПлюсКоми», Договор № РДД/УЗ/2014/084 от 01.09.2014 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 01.09.2014 г. по наст. время.
	ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от 26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	Доступ с 26.12.2018 г. по наст. время
	НИВЦ МГУ: Офиц. письмо № 2665 от 29.11.2004 г. Офиц. письмо № 19-2665 от 04.06.2018	Доступ с 29.11.2004 г. по наст. время.
	НП «АРБИКОН». Договор № С/401-1 от 01.03.2022 г.,	Доступ с 01.03.2022 г. по наст. время.
	ГБУ РК «НБ РК» Договор № 23/3 от 30.10.2017 г.	Доступ с 30.10.2017 г. по наст. время.
	ФГБУ «РНБ» Договор № МБА-1947 от 15.01.2021 г.	Доступ с 15.01.2021 г. по наст. время.

***** за период, соответствующий сроку получения образования по образовательной программе

Приложение № 7

СПРАВКА

о материально-техническом обеспечении ОПОП

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Педагогика высшей школы	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	нет
2	Методы математической физики	207 Л Аудитория для проведения лекционных и практических занятий	Стол преподавательский -1; Столы (парты со скамейками) – 30; Меловая доска – 1.	нет
3	Автоматизация управления технологическими процессами	203 А Лаборатория автоматики и автоматизации производственных процессов	Лабораторный стенд НТЦ – 09.11 «Основы автоматизации» – 2 шт; Установка УЗОО УХЛ 4.2; Лабораторный стенд «СУЛ» – 2 шт; Учебная мебель на 7 рабочих мест; Маркерно-меловая доска; Оснащенность: Wi-Fi; Розетки для подключения переносных ноутбуков.	нет
4	Экономика и управление нефтегазовым производством	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	нет

5	Теория разработки нефтяных месторождений	220 А Лаборатория скважинной добычи нефти	Стол – 1; Столы (парты) – 15; Стулья – 31; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
6	Гидродинамические исследования нефтяных скважин	313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора тНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
7	Технологическое и методологическое сопровождение эксплуатации промысловых объектов	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
8	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем	417 Л Учебно-научная лаборатория физической и коллоидной химии	Стол лабораторный с раковиной (4 рабочих места) – 3; Стол лабораторный (2 рабочих места) - 2; Доска магнитно -маркерная – 2; Стол – 4 ; Стулья – 22; Кресла – 2; Шкафы – 2; Тумбы – 2; Шкаф вытяжной – 1; Весы лабораторные – 1; Плитка – 6.	нет
9	Управление разработкой интеллектуальных месторождений	220 А Лаборатория скважинной добычи нефти	Стол – 1; Столы (парты) – 15; Стулья – 31; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
10	Прикладные программные	313 А Компьютерный класс	Стол – 1;	Академическая лицензия ПО

	продукты в нефтегазовом деле		Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	гидродинамического симулятора тНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
11	Методы моделирования технологических процессов и работы оборудования на нефтегазопромысловых объектах	313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора тНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
12	Проектирование разработки нефтяных месторождений	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
13	Компьютерное геологическое и гидродинамическое моделирование процесса разработки нефтяных месторождений	313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора тНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
14	Методы и технологии интенсификации и повышения нефтеотдачи пластов	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
15	Технико-экономический анализ	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1	нет

			Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	
16	Анализ рисков при планировании геологических и технологических мероприятий	313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора тНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
17	Ресурсосберегающие технологии в нефтедобывающей отрасли	220 А Лаборатория скважинной добычи нефти	Стол – 1; Столы (парты) – 15; Стулья – 31; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
18	Промысловые системы сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных месторождений	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
19	Геолого-промысловый анализ, контроль и регулирование процесса разработки и эксплуатации нефтяных месторождений	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
20	Философия науки и техники	205 Л Лекционная аудитория им; Питирима Сорокина	Стол с трибуной – 1 Тумба - 1 Компьютер в сборе – 1 Кресло преподавателя – 1 Стулья - 3 Проектор -1 Экран – 1 Маркерная передвижная доска – 1 Учебная мебель	нет

21	Деловой иностранный язык	405 К (а) Учебная аудитория	Стол переговорный – 1; Столы (парты) – 8; Стулья – 18; Маркерная доска – 1; Шкафы – 2.	нет
22	Управление нефтегазовыми проектами	327 Л Учебная аудитория	Столы (парты) – 20; Стулья – 25; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 8; Тумба – 1.	нет
23	Лидерство и командообразование	327 Л Учебная аудитория	Столы (парты) – 20; Стулья – 25; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 8; Тумба – 1.	нет
24	учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
25	производственная (технологическая)	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
26	производственная (научно-исследовательская работа)	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
27	производственная (проектная)	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20;	нет

			Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	
28	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
		216 А Именная аудитория ООО «ГАЗПРОМ ВНИИГАЗ»	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 29; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
		313 А Компьютерный класс	Стол – 1; Столы (парты) – 14; Стулья – 30; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 15.	Академическая лицензия ПО гидродинамического симулятора тНавигатор (Договор №194/РфД-22; Ключ лицензии №2975)
		67 УГНК Лаборатория по пробоподготовке керна	Стол – 2; Стулья – 2; Аппарат Дина- Старка – 1; Верстак слесарный ВС-1600 1600*750*900/1300 – 1; Весы лабораторные общего назначения – 1; Станок для продольной и поперечной резки керна SL120 – 1; Станок для выбуривания цилиндрических образцов керна 127-40 – 1.	нет
		72 УГНК Лаборатория «Повышения нефтеотдачи пластов»	Стол – 1; Столы (парты) – 6; Стулья – 14; Проектор – 1; Экран – 1;	ПО, необходимое для проведения лабораторных испытаний и работы на лабораторном оборудовании (не требует лицензии)

			Компьютер – 3; Центрифуга RC-320 (производство Andreas Hettich GmbH Германия) – 1; Холодильник лабораторный во взрывозащищенном исполнении CF-210WR – 1; Автоматизированный прибор для измерения пористости и проницаемости ПИК-ПП – 1; Установка для исследования керна для высокотемпературных исследований ПИК-ОФП – 2.	
		73 УГНК Лаборатория «Петрофизика»	Стол – 1; Столы (парты) – 10; Стулья – 14; Компьютер – 4; Прибор "Поромер" – 1; Прибор "Дарсиметр" полная компл – 1; Прибор "Ультразвук" – 1; Прибор для измерения электрических св-в горных пород "Петроом" полная комплектац – 1.	ПО, необходимое для проведения лабораторных испытаний и работы на лабораторном оборудовании (не требует лицензии)
29	Патентоведение	314 А Именная аудитория ООО «СЕВЕРГАЗПРОМ»	Стол – 1; Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор – 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	нет
30	Общая теория динамических систем	109 Л Практическая аудитория	Учебная мебель; Меловая доска – 1; Маркерная доска – 1.	нет

* Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Приложение № 8

УЧЕБНЫЙ
план
21.04.01 Нефтегазовое дело – Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений

(код, направление подготовки, наименование ОПОП)

Форма обучения – очная, год набора – 2022

-	-	-	Форма контроля							з.е.		Итого акад.часов							Закрепленная кафедра	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Контр.	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)										87	87	3132	3132	963	963	1881	288			
Обязательная часть										78	78	2808	2808	862.1	862.1	1657.9	288			
+	Б1.О.01	Педагогика высшей школы		1						3	3	108	108	32.3	32.3	75.7		-	1	документоведения, истории и философии
+	Б1.О.02	Методы математической физики		1			1			3	3	108	108	46.3	46.3	61.7		-	7	высшей математики
+	Б1.О.03	Автоматизация управления технологическими процессами		3					3	3	3	108	108	32.3	32.3	75.7		-	44	электроэнергетики, метрологии и лесопромышленных технологий
+	Б1.О.04	Экономика и управление нефтегазовым производством		3					3	3	3	108	108	32.3	32.3	75.7		-	45	экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.05	Теория разработки нефтяных месторождений	1						1	5	5	180	180	34	34	101	45	-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.06	Гидродинамические исследования нефтяных скважин	1						1	4	4	144	144	34	34	83	27	-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.07	Технологическое и методологическое сопровождение эксплуатации промысловых	2	1					12	7	7	252	252	84.3	84.3	140.7	27	-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной

		объектов																		гидромеханики
+	Б1.О.08	Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем		2			2			3	3	108	108	34.3	34.3	73.7		_	9	химии и химической технологии
+	Б1.О.09	Управление разработкой интеллектуальных месторождений		2						3	3	108	108	34.3	34.3	73.7		_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.10	Прикладные программные продукты в нефтегазовом деле		2			2			3	3	108	108	36.3	36.3	71.7		_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.11	Методы моделирования технологических процессов и работы оборудования на нефтегазопромысловых объектах		2					2	3	3	108	108	36.3	36.3	71.7		_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.12	Проектирование разработки нефтяных месторождений	23			3			2	9	9	324	324	106.2	106.2	136.8	81	_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.13	Компьютерное геологическое и гидродинамическое моделирование процесса разработки нефтяных месторождений	3		2				23	8	8	288	288	100.3	100.3	160.7	27	_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.14	Методы и технологии интенсификации и повышения нефтеотдачи пластов	3						3	4	4	144	144	34	34	83	27	_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики

+	Б1.О.15	Технико-экономический анализ		4			4			3	3	108	108	36.3	36.3	71.7		_	45	экономики, управления и рекламы
+	Б1.О.16	Анализ рисков при планировании геологических и технологических мероприятий		4					4	3	3	108	108	36.3	36.3	71.7		_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.17	Ресурсосберегающие технологии в нефтедобывающей отрасли		4						3	3	108	108	26.3	26.3	81.7		_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.18	Промысловые системы сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных месторождений	4						4	4	4	144	144	38	38	79	27	_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б1.О.19	Геолого-промысловый анализ, контроль и регулирование процесса разработки и эксплуатации нефтяных месторождений	4						4	4	4	144	144	48	48	69	27	_	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										9	9	324	324	100.9	100.9	223.1				
+	Б1.В.01	Философия науки и техники		1				1		3	3	108	108	32.3	32.3	75.7		_	1	документоведения, истории и философии
+	Б1.В.02	Деловой иностранный язык			3		3			3	3	108	108	32.3	32.3	75.7		_	1	документоведения, истории и философии
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**4**						3	**3**	**108**	**108**	**36.3**	**36.3**	**71.7**		_		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление нефтегазовыми проектами		4						3	3	108	108	36.3	36.3	71.7		_	45	экономики, управления и рекламы
-	Б1.В.ДВ.01.02	Лидерство и командообразование		4						3	3	108	108	36.3	36.3	71.7		_	45	экономики, управления и рекламы
Блок 2.Практика										21	21	756	756	34.5	11.5	721.5				
Обязательная часть										21	21	756	756	34.5	11.5	721.5				
+	Б2.О.01	**Учебная практика**			**12**					4	**4**	**144**	**144**	**16.8**	**4.6**	**127.2**		_		

+	Б2.О.01.01(Н)	учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			12					4	4	144	144	16.8	4.6	127.2		-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б2.О.02	**Производственная практика**			**234**					17	**17**	**612**	**612**	**17.7**	**6.9**	**594.3**		-		
+	Б2.О.02.01(П)	производственная (технологическая)			2					11	11	396	396	5.7	2.3	390.3		-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б2.О.02.02(Н)	производственная (научно-исследовательская работа)			3					2	2	72	72	8.4	2.3	63.6		-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	Б2.О.02.03(П)	производственная (проектная)			4					4	4	144	144	3.6	2.3	140.4		-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										12	12	432	432	18.3	18.3	413.7				
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								12	12	432	432	18.3	18.3	413.7		-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
ФТД.Факультативы										2	2	72	72	24.6	24.6	47.4				
+	ФТД.01	Патентоведение		1						1	1	36	36	12.3	12.3	23.7		-	19	разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений и подземной гидромеханики
+	ФТД.02	Общая теория динамических систем		2						1	1	36	36	12.3	12.3	23.7		-	40	механики

Приложение № 9

КАЛЕНДАРНЫЙ
учебный график

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*						Э	Э	К	*							*												Э		П	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
																Э	Э	К	*																			Э		П	П	П	П	П	П	П						
																Э	Э	К	*																			Э		П	П	П	П	П	П	П						
																Э	К	*	*																			Э		П	П	П	П	П	П	К						
																Э	К	*	К															*				Э		П	*											
																Э	К	*	К																	*		Э		П	П											
II										*						Э	Э	Э	*							*							Э	П	П							Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К
																Э		К	*														Э	П	П																		
																Э		К	*														Э	П	П																		
																Э		*	*													Э	К	П	П																		
																Э		*	К													Э	К	*	Д																		
																Э		*	К													Э	П	П	*																		

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	15	17 4/6	32 4/6	15	12 2/6	27 2/6	60
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1	2 2/6	2	1	3	5 2/6
П	Производственная практика		7 2/6	7 2/6		2 4/6	2 4/6	10
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					8	8	8
К	Продолжительность каникул	10 дн	45 дн	55 дн	5 дн	58 дн	63 дн	118 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	24 дн
Продолжительность		133 дн	233 дн	366 дн	133 дн	232 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			
Студентов								
Групп								

Приложение № 10

АННОТАЦИИ
к рабочим программам дисциплин (модулей)

1.Педагогика высшей школы

Цель преподавания дисциплины:

Дисциплина «Педагогика высшей школы» направлена на повышение общей и педагогической культуры обучающихся, формирование целостного представления об основных тенденциях развития высшего образования в России и за рубежом, его содержании, о технологиях обучения, методах формирования системного профессионально-педагогического мышления, основах подготовки широкопрофильного специалиста и воспитание его гармоничной, гуманной и творческой личности.

Задачи изучения:

– Приобретение системы знаний об основных направлениях развития педагогической науки.

– Формирование опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;

– Усвоение теоретических основ проектирования, организации и осуществления образовательного процесса, диагностики его хода и результатов; усвоение методов воспитательной работы с обучающимися.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5 - Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-6 - Способность участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания

2.Методы математической физики

Цель преподавания дисциплины:

– повышение уровня математической культуры;

– овладение математическим аппаратом, необходимым для изучения специальных дисциплин;

– совершенствование методов математического моделирования.

Задачи изучения дисциплины:

– получение навыков математического моделирования задач нефтегазопромыслового дела;

– овладение специальными методами решения задач подземной и трубной гидравлики;

– выработка навыков применения полученных знаний для разработки проектных решений в нефтегазовом деле.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ПК-1 - Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности
ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы
ПК-4 - Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов

3.Автоматизация управления технологическими процессами

Цель преподавания дисциплины:

– формирование и развитие у магистрантов направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело по профилю подготовки «Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений» профессиональных знаний в сфере современных технических средств автоматизации процессов транспорта газа и нефти.

Задачи изучения дисциплины:

– усвоении основных понятий, законов, принципов автоматизации процессов транспорта газа и нефти; обеспечение уровня знаний, достаточного для чтения принципиальных схем и понимания основных принципов работы автоматизированных систем;

– научить разрабатывать системы управления технологическими процессами автоматизации процессов транспорта газа и нефти на базе современных технических средств;

– обучить навыкам работы с техническими средствами;

– ознакомлении с современными тенденциями в развитии отечественных и зарубежной техники в области автоматизации процессов транспорта газа и нефти;

– обучении работе с пакетами прикладных программ для выполнения курсовой работы;

– использовании информационных технологий в изучении способов автоматизации процессов транспортировки и хранения нефти и газа;

– рассмотрении различных видов воздействия на компоненты природной среды и мероприятий по защите окружающей среды при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов транспорта газа и нефти.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
ПК-8 - Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли
ПК-9 - Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности
ПК-15 - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

4.Экономика и управление нефтегазовым производством

Цель преподавания дисциплины:

– приобретение студентами знаний об особенностях развития нефтегазовой отрасли промышленности, об основных экономических категориях, о современных методах и подходах к управлению нефтегазовыми ресурсами.

Задачи изучения дисциплины:

– привитие навыков экономического мышления при решении конкретных инженерных задач в научной, конструкторской, технологической и производственной деятельности;

– усвоение студентами механизма расчета производственной программы, методики расчетов коммерческой и экономической эффективности научно-технических мероприятий, методов факторного анализа; изучить подходы к управлению производственными мощностями предприятия, применения корпоративных информационных систем в оперативном управлении производством;

– изучить методы управления производственными ресурсами предприятия и комплексным обеспечением производства; освоить методы обеспечения качества продукции и производственных процессов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-1 - Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ПК-10 - Способность проводить маркетинговые исследования

ПК-12 - Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

ПК-13 - Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

5.Теория разработки нефтяных месторождений

Цель преподавания дисциплины:

приобретение магистрантами знаний в области разработки нефтяных месторождений.

Задачи изучения дисциплины:

– изучить системы разработки нефтяных месторождений;

– изучить методы моделирования разработки месторождений;

– изучить методики расчета технологических показателей разработки месторождений при различных режимах работы;

– рассмотреть методы контроля, анализа и регулирования разработки месторождений;

– изучить методы повышения углеводородотдачи пластов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ПК-14 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

ПК-16 - Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

6. Гидродинамические исследования нефтяных скважин

Цель преподавания дисциплины:

– формирование знаний и умений у обучающихся в области теоретических основ гидродинамических исследований нефтяных скважин, технологий проведения работ и методов интерпретации полученных результатов.

Задачи изучения:

– усвоить обучающимися базовые уравнения, лежащие в основе интерпретации результатов ГДИ, основные допущения, при которых они выведены (уравнение неразрывности, уравнение течения, уравнение пьезопроводности);

– ознакомить обучающихся с технологией и оборудованием для проведения ГДИ нефтяных скважин;

– выработать у обучающихся способность анализировать и обрабатывать полученные в ходе исследований данные;

– научить обучающихся планировать проведение исследований с учетом поставленных целей ГДИ нефтяных скважин.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ОПК-4 - Способность находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности

ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

7.Технологическое и методологическое сопровождение эксплуатации промысловых объектов

Цель преподавания дисциплины:

– приобретение и закрепление знаний в области технологического и методологического сопровождения эксплуатации промысловых объектов.

Задачи изучения:

– освоение технологических и методологических аспектов сопровождения эксплуатации на нефтегазовых промыслах;

– освоение принципов технологических расчетов и методик, используемых в ходе сопровождения эксплуатации промысловых объектов;

– изучение принципов безопасного ведения работ по обслуживанию трубопроводов и технологических установок промысловой подготовки углеводородов;

– усвоение научных основ, терминов и понятий, используемых при технологическом и методологическом сопровождении эксплуатации промысловых объектов.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
ПК-7 - Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли
ПК-9 - Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности
ПК-16 - Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

8.Физико-химические методы исследования материалов, реагентов и углеводородных систем

Цель преподавания дисциплины:

– формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области физикохимических методов исследования материалов, реагентов и углеводородных систем, большинства явлений и процессов, связанных с разведкой и добычей нефти и газа для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности по направлению «Нефтегазовое дело».

Задачи изучения дисциплины:

– овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач в области физико-химических методов исследования;

– формирование навыков по применению положений химии к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;

– освоение основных химических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;

– ознакомление студентов с историей и логикой развития физико-химических методов исследования и основных открытий связанных с этой темой.

– овладение принципами физико-химических методов исследования, которые служат теоретической основой большинства важнейших явлений и процессов, связанных напрямую с деятельностью в области нефтегазового дела

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:
ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области
ПК-1 - Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности
ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы
ПК-14 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

9.Управление разработкой интеллектуальных месторождений

Цель преподавания дисциплины:

– получение углубленных знаний о законах фильтрации пластовых флюидов (нефти, газа и воды), о принципах разработки интеллектуальных месторождений и умение применять их на практике

Задачи изучения дисциплины:

– знакомство со стержневыми проблемами и базовыми положениями процессов добычи нефти и газа на промыслах, оборудованных специальными средствами контроля и регулирования процессов нефтегазодобычи;

– формирование у магистрантов комплекс углубленных знаний, необходимых для решения производственно-технологических, научно-исследовательских, проектных и эксплуатационных задач нефтегазовой отрасли, в том числе связанных с автоматизацией и интеллектуализацией технологических процессов нефтегазодобычи, снижения уровня неопределенности при проектировании и управлении разработкой месторождений, оценкой параметров фильтрации нефти, газа и воды в продуктивном пласте, построением проектов и анализом разработки нефтяных и газовых месторождений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 - Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

ПК-9 - Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности

ПК-12 - Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

ПК-14 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

10. Прикладные программные продукты в нефтегазовом деле

Цель преподавания дисциплины: ознакомление магистров с основными типами информационных систем (ИС) и банков данных (БД); ознакомление магистров с процессом проектирования базы данных.

Задачи изучения дисциплины: формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков работы с информационными системами для последующего использования применительно к сфере будущей профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Согласование понятий. Информационные системы. Геоинформационные системы. Экспертные системы.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-2 - Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ПК-4 - Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов

ПК-6 - Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

11.Методы моделирования технологических процессов и работы оборудования на нефтегазопромысловых объектах

Цель преподавания дисциплины:

– основной целью дисциплины является подготовка будущего специалиста к решению профессиональных, научно-исследовательских и научно-педагогических задач в сфере теории и современных методов моделирования процессов взаимодействия рабочих органов нефтегазопромыслового оборудования с рабочей средой на основе системного подхода, широкого использования экономико-математических методов, моделей и средств автоматизации для выработки обоснованных решений.

Задачи изучения:

– изучение методов моделирования в системе исследования взаимодействия рабочих органов со средой;

– освоение методов оценки эффективности и условий применения моделей различного уровня;

– освоение методов составления приближенных математических моделей систем типа «среда - рабочий орган - движитель - среда»;

– изучение методов исследования рабочих процессов оборудования на нефтегазопромысловых объектах на физических моделях;

– привитие навыков самообразования и самосовершенствования;

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-4 - Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов

ПК-7 - Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

ПК-14 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

12.Проектирование разработки нефтяных месторождений

Цель преподавания дисциплины:

– формирование компетенций по проектированию сложных технологических процессов, необходимых для обустройства нефтяных месторождений, работы системы промыслового сбора и подготовки к транспорту нефти и газа.

Задачи изучения:

– усвоение научных основ, терминов и понятий, используемых при проектировании и обустройстве нефтяных месторождений;

– приобретение умений по проектированию технологического оборудования на сборном пункте нефтяного месторождения;

– навыки выполнения проектных работ по обустройству системы сбора от скважин до сборных пунктов в зависимости от географических особенностей их месторасположения;

– освоение методов и методик технологических расчетов при проектировании и обустройстве нефтяных месторождений;

– приобретение знаний по отраслевым и общегосударственным нормативным документам для проектировании и обустройства нефтяных месторождений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-2 - Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-2 - Способность осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ПК-14 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

13.Компьютерное геологическое и гидродинамическое моделирование процесса разработки нефтяных месторождений

Цель преподавания дисциплины: формирование углубленных профессиональных знаний о гидродинамическом моделировании коллекторов нефти; приобретение навыков использования современных программных продуктов для гидродинамического моделирования, самостоятельной постановки актуальных проблем и поиска предварительных способов их решения; изучение современных методов гидродинамического моделирования процессов, происходящих при разработке нефтяных месторождений. Научить студентов методам математического моделирования и проектирования месторождений углеводородов с применением современных программных комплексов.

Задачи изучения дисциплины:

– рассмотреть теоретические основы и условия применения различных методов математического моделирования пластовых систем для повышения качества проектирования нефтяных месторождений;

– показать необходимость и возможность применения гидродинамических моделей при принятии решений о создании или регулировании системы разработки нефтяных месторождений; ознакомить с основными проблемами, возникающими при создании и использовании гидродинамических моделей;

– обучить методам постановки практической задачи при разработке гидродинамических моделей;

– сформировать навыки решения поставленной задачи с использованием специализированных пакетов прикладных программ на ПК.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ПК-2 - Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок

ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-4 - Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов

ПК-14 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

14. Методы и технологии интенсификации и повышения нефтеотдачи пластов

Цель преподавания дисциплины:

– освоение профессиональных компетенций по вопросам формирования у студентов углубленных знаний, связанных с изучением современных методов повышения нефтеотдачи и интенсификации добычи.*Задачи изучения дисциплины*: дисциплина является основной с точки зрения профессиональной подготовки специалиста для работы на промысловых нефтегазодобывающих комплексах. В связи с этим, основными задачами данной дисциплины являются: получение магистрами знаний в области методов и технологий интенсификации добычи нефти.

Задачи изучения дисциплины:

– формирование знаний о применяемых в настоящее время различных методов нефтеотдачи и интенсификации добычи, их цель, назначение, классификация, условия применения, основные технологии;

– понимание условий применения различных методов углеводородоотдачи и интенсификации добычи, а также понимание основных технологий;

– формирование знаний используемых рабочих жидкостей, их состав и назначение;

– формирование профессиональной терминологии, используемой в изучении методов углеводородоотдачи и интенсификации добычи;

– развитие навыков в работе с современной научно-технической литературой;

– развитие навыков технологического мышления в оценке результатов методов углеводородоотдачи и интенсификации добычи;

– развитие навыков в осуществлении сбора необходимой промысловой информации для регулирования извлечения углеводородов;

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ПК-2 - Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок

ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

ПК-7 - Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

15.Технико-экономический анализ

Цель преподавания дисциплины:

– освоение компетенций, необходимых для формирования у студентов знаний методики технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности нефтегазодобывающих организаций и взаимосвязи экономических и технических показателей в условиях рыночной экономики, а так же привитие навыков использования методов и приёмов технико-экономического анализа в профессиональной сфере деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

– овладение совокупностью приемов и методов технико-экономического анализа деятельности предприятия;

– получение знаний в области анализа эффективности использования производственных, трудовых и финансовых ресурсов;

– получение знаний в области анализа интегральных показателей эффективности инвестиционных нефтегазовых проектов и приобретение навыков выявления резервов повышения эффективности производства в нефтегазодобывающих организациях.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК-6 - Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

ПК-11 - Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

ПК-13 - Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

ПК-14 - Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

16.Анализ рисков при планировании геологических и технологических мероприятий

Цель преподавания дисциплины:

– заложить у студентов основы знаний по применению методов управления рисками при планировании технологических мероприятий в области нефтегазодобычи.

Задачи изучения: научить студента давать ответы на три основных вопроса анализа рисков: 1) какие негативные события могут произойти при проведении технологических мероприятий; 2) как оценить вероятность наступления этих событий; 3) каковы последствия наступления этих событий.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 - Способность находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

ПК-6 - Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

ПК-9 - Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности

17. Ресурсосберегающие технологии в нефтедобывающей отрасли

Цель преподавания дисциплины:

– теоретическая и практическая подготовка студентов по вопросам ресурсосбережения при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений.

Задачи изучения:

– изучение современных ресурсосберегающих технологий, применяемых в мировой практике при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений и тенденций их развития;

– ознакомление с основными физико-химическими процессами, имеющими место при хранении и разработке и эксплуатации нефтяных месторождений, влияющими на уровень энергопотребления при обеспечении основных технологических процессов;

– овладение фундаментальными принципами и методами решения технических задач, направленных на снижение энергозатрат при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений;

– формирование навыков по применению расчетных методик при создании или использовании новой техники и технологий, направленных на повышение эффективности ресурсосберегающих технологий при разработке и эксплуатации нефтяных месторождений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ПК-6 - Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

ПК-7 - Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

ПК-8 - Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли
ПК-14 - Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования.

18.Промысловые системы сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных месторождений

Цель преподавания дисциплины: дать студентам основополагающие знания, на которых базируются технологические процессы сбора и подготовки скважинной продукции нефтяных месторождений; изучить современные методы расчета с использованием ЭВМ технологических процессов сбора и подготовки нефти.

Задачи изучения: развитие у студентов устойчивых навыков в теоретических основах эффективного промыслового сбора и подготовки нефти.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:
ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии
ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
ПК-14 - Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования
ПК-15 - Способен разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

19.Геолого-промысловый анализ, контроль и регулирование процесса разработки и эксплуатации нефтяных скважин

Цель преподавания дисциплины:

– приобретение знаний в области анализа первичной геолого-промысловой информации, получение навыков оценки качества результатов исследований и их применения для оценки текущего состояния разработки нефтяных месторождений для решения задач повышения эффективности извлечения углеводородного сырья.

Задачи изучения дисциплины:

– изучение видов исследований, их комплексирование и взаимосвязь;
– изучение закономерностей изменения рассматриваемых параметров в пласте, скважине, поверхностном оборудовании;
– получение навыков анализа результатов исследований и промысловых данных;
– применение методов анализа для выявления факторов, влияющих на эффективность разработки нефтяных месторождений;
– применение результатов анализа для дальнейшего проектирования разработки нефтяных месторождений.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

20.Философия науки и техники

Цель преподавания дисциплины:

– развитие у магистров интереса к фундаментальным знаниям; способствовать созданию у них целостного системного представления о развитии науки и техники, о влиянии науки и техники на все сферы жизни общества, а также формирование способности вести аргументированную дискуссию, отстаивать свою точку зрения на проблемы развития науки и техники в современном обществе.

Задачи изучения дисциплины:

– познакомить магистров с методологией научного познания, выработать умение философского анализа всей совокупности проблем, связывающих общество и человека с развитием науки и техники. Курс представляет собой введение в проблемное поле эпистемологических проблем философии, знакомство с основными этапами развития научной мысли, с современным состоянием отечественной и зарубежной философии науки..

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-5 - Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

21.Деловой иностранный язык

Цель преподавания дисциплины:

– повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи изучения дисциплины:

– формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных умений студентов на двух уровнях: основном (А2+ – В1+) и повышенном (В1+ - В2) в зависимости от исходного уровня иноязычной коммуникативной компетенции студентов;

– повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;

– развитие когнитивных и исследовательских умений;

– развитие информационной культуры;

– расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;

– воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

УК-4 - Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5 - Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

22. Управление нефтегазовыми проектами

Цель преподавания дисциплины: освоение профессиональных компетенций, необходимых для приобретения студентами навыков в области основ экономической деятельности предприятий в системе нефтегазового производства, необходимых для успешной деятельности бакалавров и специалистов в условиях рынка.

Задачи изучения: привитие навыков экономического мышления при решении конкретных инженерных задач в научной, конструкторской, технологической и производственной деятельности.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:
УК-2 - Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

23. Лидерство и командообразование

Цель преподавания дисциплины:

– формирование у студентов общих представлений о сущности и типах управления временем, принципах и способах управления временным ресурсом для более успешного осуществления профессиональной деятельности.

Задачи изучения:

- формирование у обучающихся системы знаний по курсу;
- формирование у обучающихся представления о тайм-менеджменте;
-развитие организационной компетенции, предполагающей овладение способами управления и руководства временем;
-совершенствование у обучающихся навыков самоконтроля, самоорганизации и саморегуляции;
- формирование и совершенствование умения качественно анализировать и оценивать свои действия.

В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:
УК-2 - Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Приложение № 11

АННОТАЦИИ
к рабочей программе воспитания

Цели воспитания: вовлечение в активную деятельность обучающихся, их гражданское самоопределение, профессиональное становление и индивидуально-личностная самореализация в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи восприятия:

– развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;

– приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;

– воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;

– воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;

– обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;

– выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;

– формирование культуры и этики профессионального общения;

– воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;

– повышение уровня культуры безопасного поведения;

– развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1 – Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 – Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 – Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

Приложение № 12

Календарный план воспитательной работы
по образовательной программе Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений
направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело

№ п/п	Направление воспитательной работы	Название мероприятия /события	Уровень мероприятия/ события	Формат мероприятия /события	Вид мероприятия			Дата проведения мероприятия/ события	Место проведения мероприятия / события	Предполагаемый охват количества участников
					Воспитательная работа в рамках ОПОП		Воспитательная работа за пределами ОПОП (да/нет)			
					да/нет	Кол-во часов				
1	Гражданское	Торжественное мероприятие "День призывника"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Январь	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	500
2		Видеоблог на тему гражданско-патриотического воспитания	Муниципальный	Онлайн	нет		да	01.02.2023-28.02.2023	ГУ РК «Детский дом № 2» г. Ухты	10
3		Проведение профориентационного тестирования студентов 1 курса	Внутривузовский	Очный	да		да	Сентябрь	Факультеты УГТУ	400
4		День солидарности в борьбе с терроризмом	Внутривузовский	Очный	нет	2	да	Сентябрь	Кафедры ТФ	100
5		Акция "Помню Беслан"	Внутривузовский	Смешанный	да	3	да	03.09.2023	УГТУ, ул. Первомайская, 13	500
6		Участие в Общероссийской антинаркотической акции «Сообщи, где торгуют	Муниципальный	Очный	нет		да	23.10.2023-28.10.2023	Муниципалитет	25-30

		смертью!»								
7	Патриотическое	Конкурсная программа "Служу Отечеству"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Февраль	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	300
8		Митинг и возложение цветов в День памяти воинов-интернационалистов	Внутривузовский	Очный	нет		да	15.02.2023	Мемориалы погибших при выполнении интернационального долга за пределами родины	100
9		Конкурсная программа для юношей «Служу Отечеству!»	Внутривузовский	Очный	да	2	да	22.02.2023	УСК "Буревестник", г. Ухта, ул. Юбилейная, 22	120
10		Праздничное мероприятие к 23 февраля	Внутривузовский	Очный	нет		да	22.02.2023	г. Ухта, ул. Первомайская 44	150
11		Международный исторический квест «Наши победы»	Внутривузовский	Очный	нет		да	27.02.2023	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 17)	50
12		Конкурс электронных презентаций, видеороликов ко Дню Победы "Боевой путь наших дедов"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Май	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	200
13		Акция "Георгиевская ленточка"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Май	г. Ухта	150
14		Празднование Дня победы 9 мая	Внутривузовский	Очный	да		да	05.05.2023	ФГБОУ ВО «УГТУ» г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	150
15		Участие в шествии "Бессмертный полк"	Муниципальный	Очный	нет		да	09.05.2023	Городская площадь	40-50
16		Митинг,	Внутривузовс	Очный	нет		да	Декабрь	г. Ухта,	500

		посвященный Дню памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	кий						ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	
17	Духовно-нравственное	Воспитательные и культурно-просветительские мероприятия, направленные на развитие у молодежи неприятие идеологии экстремизма, терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей.	внутривузовский	очный	нет		да	Февраль-март 2023г. Сентябрь-декабрь 2023г.	УГТУ	60-100
18		Праздничное мероприятие ко дню влюбленных	Внутривузовский	Очный	нет		да	14.02.2023	Филиал УГТУ в г. Усинске	70
19		День борьбы с наркоманией	Внутривузовский	Очный	нет	10	Да	Март	Кафедры ТФ	100
20		Посещение музея истории нефтегазовой промышленности Тимано-Печоры	Внутривузовский	Очный	нет		да	27.03.2023-30.03.2023	ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	30
21		Научно-популярные лекции «Человек и космос»	Внутривузовский	Очный	да	2	нет	Апрель-май	ФГБОУ ВО «УГТУ» г. Ухта, ул. Сенюкова д. 13	30

22		Комплекс мероприятий со студентами на тему «Пропаганда здорового образа жизни в студенческой среде».	Внутривузовский	Очный	нет		да	Апрель-май 2023 г. Сентябрь-октябрь 2023г.	УГТУ	40-500
23		Посещение выставочного зала "Вертас"	Внутривузовский	Очный	нет		да	07.04.2023	Выставочный зал	25-40
24		Комплекс мероприятий, посвященных Международному дню борьбы с наркоманией.	Внутривузовский	Очный	нет		да	Июнь	УГТУ	50-200
25		Комплекс мероприятий для обучающихся по антикоррупционной тематике (формирование у молодежи нетерпимого отношения к коррупционному поведению).	Внутривузовский	Очный	нет		да	Ноябрь-декабрь	УГТУ	40-500
26		Психологические тренинги "Понимание инвалидности" для обучающихся вуза	Внутривузовский	Очный	нет	4	да	05.12.2023-06.12.2023	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 15)	50-60
27	Физическое	Республиканские сборы, подготовка к ПРК	Республиканский	Очный	нет		да	03.01.2023-06.01.2023	г. Ухта	80

28		Чемпионат СЗФО по настольному теннису	Всероссийский	Очный	нет		да	27.01.2023-30.01.2023	г. Ухта	150
29		Живой керлинг	Муниципальный	Очный	нет		да	29.01.2023	г. Ухта	80
30		Соревнования "А ну-ка Парни"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Февраль	г. Ухта	100
31		Веселые старты к 23 февраля	Внутривузовский	Очный	нет		да	21.02.2023	Спорткомплекс "Югдом"	40-50
32		Спортивные веселые старты в рамках недели НГФ	Внутривузовский	Очный	нет		да	Апрель	СК "Буревестник"	100
33		Республиканский Фестиваль ВФСК «Готов к труду и обороне» среди студентов организаций высшего образования.	Региональный	Очный	нет		да	30.04.2023	г. Ухта	100
34		День студенческого городка	Внутривузовский	Очный	да	8	да	Сентябрь	УГТУ, ул. Первомайская, 13	500
35	Экологическое	«Зелёный квартал» / Экологический диспут	Внутривузовский	Очный	да	3	да	20.01.2023	ГУ РК «Детский дом № 2» г. Ухты	30
36		«Сигарета на конфету» в рамках мероприятия «Студент, лови момент!»	Внутривузовский	Очный	нет		да	25.01.2023	Учебные корпуса УГТУ (г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Сенюкова, 17)	300
37	Культурно-просветительское	Школа вожатского мастерства им. Карчевского	Внутривузовский	Очный	да		да	Февраль-май 2023 г.	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 15), база отдыха Крохаль	60

38		Неделя студенческих отрядов	Региональный	Очный	да		нет	13.02.2023-19.02.2023	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 15)	80
39		Тематическая музыкальная программ "Две звезды"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Март	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	500
40		Праздничный концерт, посвященный празднванию Международного женкого дня 8 марта	Внутривузовский	Очный	нет		да	06.03.2023	г. Ухта, ул. Первомайская 44	400
41		Минута славы	Внутривузовский	Очный	нет		да	Апрель	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 17)	100
42		Премия «Золотой резерв нефти и газа» - награждение лучших студентов НГФ в рамках недели НГФ	Внутривузовский	Очный	нет		да	Апрель	УГТУ, Конгрес-холл, ул. Первомайская 44	30
43		Праздничный концерт факультета в рамках недели НГФ	Внутривузовский	Очный	нет		да	Апрель	УГТУ, Конгрес-холл, ул. Первомайская 44	500
44		Месяц Нефтегазового факультета	Внутривузовский	Очный	нет		да	17.04.2023-27.04.2023	УГТУ, ул. Первомайская, 13	736
45		Торжественная церемония вручения дипломов выпускникам	Внутривузовский	Очный	нет		да	Июнь-июль	УГТУ, ул. Первомайская, 13	1000
46		Торжественная линейка «День	Внутривузовский	Очный	нет		да	01.09.2023	г. Ухта, ул. Первомайская 44,	500

		знаний»							ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	
47		Праздничный концерт-смотр талантов «День первокурсника»	Внутривузовский	Очный	нет		да	28.10.2023	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	500
48		Концерт, посвященный празднованию Дня преподавателя высшей школы	Внутривузовский	Очный	да	2	да	18.11.2023	УГТУ, ул. Первомайская, 13	100
49	Научно-образовательное	Игра "Ринг любознательных " для групп 1 курса	Внутривузовский	очный	нет		да	Январь	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	250
50		Научно-практическая конференция по международному сотрудничеству	Международный	Очный	да	6	нет	Февраль	УГТУ, ул. Первомайская, 13	800
51		Международная конференция «Рассохинские чтения»	Международное	Смешанный	да	6	нет	02.02.2023-03.02.2023	г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	167
52		Международная молодёжная научная конференция «СЕВЕРГЕОЭКОТЕХ»	Международный	Смешанный	да	6	нет	17.03.23-19.03.23	г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	353
53		Международная научно-практическая конференция "Наука.Техника. Инновации"	Всероссийский	Смешанный	нет		да	28.04.2023	Филиал УГТУ в г. Усинске	35-50
54		Всероссийская научная конференция	Всероссийский	Смешанный	нет	8	да	Май	УГТУ	100

		«Современные проблемы развития промышленного комплекса Европейского Севера»								
55		Участие в международной научно-практической конференции КОД: «Коммуникации. Общество. Духовность»	Международное	Смешанный	да	2	нет	18.05.2022-19.05.2022	ФГБОУ ВО «УГТУ»	150
56		Международная гуманитарная молодежная научная конференция «Коммуникации. Общество. Духовность»	Международный	Смешанный	да	6	нет	19.05.2022-20.05.2022	УГТУ, ул. Первомайская, 13	160
57		Экскурсии на учебно-практический полигон и в музеи УГТУ	Внутривузовский	Очный	да	6	да	Сентябрь-октябрь	УГТУ, ул. Первомайская, 13	1400
58		Студенческая научно-техническая конференция	Внутривузовское	Очный	да	2	нет	20.11.2023-16.12.2023	г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	200
59		Участие во всероссийской научно-практической конференции «Управление устойчивым	Всероссийское	Смешанный	да	2	нет	23.11.2023-24.11.2023	ФГБОУ ВО «УГТУ»	150

		развитием топливно-энергетического комплекса»								
60		Работа со студентами по подготовке научных проектов, докладов и статей на конкурсы, конференции, форумы и фестивали	Внутривузовский	Очный	да	25	да	В течение года	УГТУ (г. Ухта, ул. Первомайская, 13)	
61	Студенческое самоуправление …	День студента, организация Дня самоуправления	Внутривузовский	Очный	нет		да	Январь	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	300
62		Серия мероприятий к Дню студента	Внутривузовский	Очный	да	5	да	25.01.2023	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 15)	100
63		«Студент лови момент» Акция приуроченная ко Дню студента 25 января	Внутривузовский	Очный	нет		да	25.01.2023	Учебные корпуса УГТУ (г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Сенюкова, 17)	300
64		23 февраля	Внутривузовский	Онлайн				Февраль	Группа в Вконтакте	100
65		Love-почта	Внутривузовский	Смешанный	да		да	09.02.2023-14.02.2023	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	200
66		Конкурс "Лучшая студенческая группа"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Март	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 17)	100
67		8 марта	Внутривузовский	Онлайн	нет		да	Март	Группа в Вконтакте	100

68		Спартакиада среди общежитий студенческого городка УГТУ	Внутривузовский	Очный	нет		да	Март-июнь	УСК "Буревестник", плавательный бассейн "Планета университет"	100
69		Неделя студенческого совета	Внутривузовский	Смешанный	да		да	01.03.2023-05.03.2023		80
70		Конкурс "Студент года"	Внутривузовский	Очный	нет		да	Май	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 17)	100
71		Образовательный интенсив для тьюторов	Внутривузовский	Очный	да	8	да	29.08.2023-30.08.2023	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 15)	25
72		Посвящение первокурсников от института тьюторов	Внутривузовский	Очный	нет		да	Сентябрь	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сенюкова, 15)	100
73		Дни открытых дверей УГТУ	Внутривузовский	Смешанный	нет		да	1 раз в квартал	УГТУ (г. Ухта, ул. Первомайская, 13)	100
74	Профессионально-трудовое	Конкурс профессионального мастерства среди студентов ВО и СПО «Битва профессий»	Внутривузовский	Очный	да	5	да	Апрель	Индустриальный институт (СПО) УГТУ	25
75		День открытых дверей для школьников города	Внутривузовский	Очный	нет		да	Апрель	г. Ухта, ул. Первомайская 44, ул. Советская, 2, ул.Дзержинского, 17	500

Приложение № 13

АННОТАЦИИ
к программам практик

Учебная практика (научно-исследовательская работа) (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Цель научно-исследовательской практики:

– приобретение знаний, умений и навыков в исследовании узкой научной проблемы, а также подбор и анализ необходимых литературных материалов

Задачи прохождения научно-исследовательской практики:

– получение устойчивых знаний, умений и навыков в изучение литературных источников по заданной исследовательской теме с целью подготовки к составлению литературного обзора для ВКР;

– получение устойчивых умений и навыков работы с электронными библиотечными системами;

– формирование представления о целостности образовательного процесса;

– изучение методов исследования и проведения теоретических научных работ;

– изучение методов анализа и обработки научной информации;

– изучение информационных технологии в научных исследованиях к профессиональной сфере;

– изучение общего порядка внедрения результатов научных исследований и разработок;

– выполнение анализа, систематизации и обобщения научной информации по узкой научной теме;

– постановка предмета и объекта исследования;

– оформление результатов научных исследований в виде отчёта.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 - Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ОПК-4 - Способность находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ОПК-6 - Способность участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания

ПК-1 - Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

ПК-2 - Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок
ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

Производственная практика (технологическая)

Целью производственной практики (технологической) является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом, приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы и подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Задачи производственной практики:

– закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;

– формирование и развитие профессиональных знаний в избранной сфере деятельности;

– овладение необходимыми профессиональными компетенциями по избранному направлению специализированной подготовки.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4 - Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5 - Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии
ОПК-4 - Способность находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности
ПК-5 - Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
ПК-6 - Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации
ПК-7 - Способен обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли
ПК-8 - Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли
ПК-9 - Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности
ПК-12 - Способен осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли
ПК-16 - Способен разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Целью производственной практики (научно-исследовательская работа) является приобретение знаний, умений и навыков в исследовании узкой научной проблемы, а также подбор и анализ необходимых литературных материалов.

Задачи производственной практики:

– получение устойчивых знаний, умений и навыков в изучение литературных источников по заданной исследовательской теме с целью подготовки к составлению литературного обзора для ВКР;

– получение устойчивых умений и навыков работы с электронными библиотечными системами;

– формирование представления о целостности образовательного процесса;

– изучение методов исследования и проведения теоретических научных работ;

– изучение методов анализа и обработки научной информации;

– изучение информационных технологии в научных исследованиях к профессиональной сфере;

– изучение общего порядка внедрения результатов научных исследований и разработок;

– выполнение анализа, систематизации и обобщения научной информации по узкой научной теме;

– постановка предмета и объекта исследования;

– оформление результатов научных исследований в виде отчёта.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-1- Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-3 - Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 - Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1 - Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ОПК-4 - Способность находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

ОПК-6 - Способность участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания

ПК-1 - Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

ПК-2 - Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок

ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

Производственная практика (проектная)

Цель производственной практики (проектной): закрепление навыков самостоятельного выявления и решения задач, связанных с проектными решениями конкретного объекта, основываясь на предыдущий опыт.

Задачи производственной практики (проектной):

– – закрепление навыков обработки теоретической информации и проектной документации; применение навыков постановки цели, задач, актуальности исследования, выявление объекта, предмета исследования;

– закрепление навыков анализа научной и практической значимости методик, систем, подходов, моделей, представленных в литературных источниках;

– применение навыков структуризации полученной информации;

– применение навыков математического, статистического прогнозирования результатов;

– обоснование актуальности темы дипломного проектирования (магистерской диссертации);

– формулировка цели, задач дипломного проектирования (магистерской диссертации);

– апробация научно-исследовательской работы, проводимой в период обучения в магистратуре;

– формирование отчета по проделанной научно-исследовательской работе в соответствии с программами практик; доработка и подготовка к защите ВКР.

В ходе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

УК-2 - Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-4 - Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6 - Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-2 - Способность осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства

ОПК-3 - Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

ОПК-5 - Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях

профессиональных компетенций:

ПК-2 - Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок

ПК-3 - Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

ПК-4 - Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов

ПК-8 - Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

ПК-10 - Способен проводить маркетинговые исследования

ПК-11 - Способен разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

ПК-13 - Способен разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

ПК-14 - Способен применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

ПК-15 - Способен разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов
ПК-16 - Способен разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

Приложение № 14

АННОТАЦИЯ
к программе государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость – 120 ЗЕ.

1. Структура государственной итоговой аттестации

ГИА по образовательной программе магистратуры по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (программа «**Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений»)** включает защиту магистерской выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

2. Выпускная квалификационная работа

Требования к содержанию, объёму и структуре магистерской работы определяется документом «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников Университета, обучающихся по программе высшего профессионального образования», принятом на учёном совете УГТУ от 27.03.2013 г., протокол № 10 и утверждённым ректором Университета от 01.04.2013.

Магистерская работа по образовательной программе (ВКР) – это работа на соискание степени «магистр», содержащая системный анализ известных технических решений, технологических процессов, программных продуктов, выполняемая выпускником самостоятельно с использованием информации, усвоенной им в рамках изучения дисциплин по образовательной программе по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело (программа «**Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений»).**

Цели подготовки и защиты ВКР магистра:

– определение готовности выпускника к выполнению профессиональных обязанностей;

– подготовка к прохождению следующей ОПОП ВО – программы подготовки магистра.

Основными задачами ВКР магистра:

– проверка уровня усвоения выпускниками учебного и практического материала по дисциплинам учебного плана;

– расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний выпускников при выполнении комплексных заданий с элементами исследований;

– теоретическое обоснование и раскрытие сущности профессиональных категорий, явлений и проблем по теме ВКР;

– развитие навыков разработки и представления технической документации.

Подготовка и защита ВКР направлена на проверку сформированности у выпускников компетенций, которые сведены в таблицу 1.

По итогам ГИА с учетом освоения предшествующих частей ОПОП ВО у выпускника должны сформироваться компетенции, определение и структура которых приведена в таблице 2.

Таблица 1 – Перечень компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции выпускника	Наименование компетенции выпускника
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3	Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4	Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции		
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1	Способность решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области
Техническое проектирование	ОПК-2	Способность осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства
Техническое проектирование	ОПК-3	Способность служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии
Работа с информацией	ОПК-4	Способность находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности
Исследование	ОПК-5	Способность оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях
Интегрирование науки и образования	ОПК-6	Способность участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания
Профессиональные компетенции		
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
Научные исследования	ПК-1	Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности
Научные исследования	ПК-2	Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок
Научные исследования	ПК-3	Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы
Научные исследования	ПК-4	Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции выпускника	Наименование компетенции выпускника
Техника и технология	ПК-5	Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли
Техника и технология	ПК-6	Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации
Техника и технология	ПК-7	Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли
Техника и технология	ПК-8	Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли
Техника и технология	ПК-9	Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
Организация и управление	ПК-10	Способность проводить маркетинговые исследования
Организация и управление	ПК-11	Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности
Организация и управление	ПК-12	Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли
Организация и управление	ПК-13	Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
Проектирование технологических процессов	ПК-14	Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования
Проектирование технологических процессов	ПК-15	Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов
Проектирование технологических процессов	ПК-16	Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

Таблица 2 – Индикаторы достижений компетенций, магистратура ФГОС3++

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
УК	Универсальные компетенции
УК-1	Знать: - методы системного и критического анализа; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации Уметь: - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. Владеть: - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-2	*Знать:* - этапы жизненного цикла проекта; - этапы разработки и реализации проекта;

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
	- методы разработки и управления проектами. *Уметь:* - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. *Владеть:* - методиками разработки и управления проектом; - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
УК-3	*Знать:* - методики формирования команд; - методы эффективного руководства коллективами; - основные теории лидерства и стили руководства. *Уметь:* - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; - разрабатывать командную стратегию; - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели. *Владеть:* - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; - методами организации и управления коллективом.
УК-4	*Знать:* - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; - существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия. *Уметь:* - применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия. *Владеть:* - методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
УК-5	*Знать:* - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; - особенности межкультурного разнообразия общества; - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия. *Уметь:* - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. *Владеть:* - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
УК-6	*Знать:* - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. *Уметь:* - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; - применять методики самооценки и самоконтроля; - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. *Владеть:* - технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
ОПК	*Общепрофессиональные компетенции*

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
ОПК-1	*Знать:* - принципы физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий. *Уметь:* - применять фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства; - анализировать причины снижения качества технологических процессов и предлагать эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций. *Владеть:* - навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.
ОПК-2	*Знать:* - алгоритмы организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - формулировать цели выполнения работ и предлагает пути их достижения; - осуществлять сбор исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта; - выбирать соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач. *Владеть:* - навыками автоматизированного проектирования технологических процессов.
ОПК-3	*Знать:* - и ориентироваться в большинстве видов корпоративной документации и уметь работать с ней; - оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством. *Уметь:* - работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ; - анализировать информацию и составлять обзоры, отчеты. *Владеть:* - навыками разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ; - навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и магистерской выпускной квалификационной работы.
ОПК-4	*Знать:* - и понимать внутреннюю логику научного знания; - основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - обрабатывать результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы; - оценивать инновационные риски. *Владеть:* - навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ.
ОПК-5	*Знать:* - на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и принципы выявление недостатков в его работе; - причины возникновения рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем. *Уметь:* - оценивать необходимость корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов; - интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям. *Владеть:* - навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя).

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
ОПК-6	*Знать:* - основы педагогики и психологии. *Уметь:* - общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей. *Владеть:* - навыками делового общения; - основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.
ПК	*Профессиональные компетенции*
ПК-1	*Знать:* - методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований. *Уметь:* - создавать новые и совершенствовать существующие методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств; - формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний, - выбирать необходимые методы исследования. *Владеть:* - навыками проведения научных исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела.
ПК-2	*Знать:* - наиболее совершенные на данный момент технологии освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применения современных ресурсосберегающих технологии. *Уметь:* - осуществлять выбор методик и средств решения поставленной задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок. *Владеть:* - навыками проведения анализа и систематизации информации по теме исследований, а также патентных исследований.
ПК-3	*Знать:* - методологию проведения различного типа исследований; - нормативную документацию в соответствующей области знаний. *Уметь:* - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения поставленной задачи; - планировать и проводить исследования технологических процессов при освоении месторождений. *Владеть:* - навыками постановки и формулирования целей и задач научных исследований и разработок; - навыками проведения исследований и оценки их результатов.
ПК-4	*Знать:* - основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов. *Уметь:* - разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе. *Владеть:* - навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных ресурсосберегающих технологий.
ПК-5	*Знать:* - особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом.

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
	Владеть: - навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли.
ПК-6	*Знать:* - о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия. *Уметь:* - определять перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства. *Владеть:* - навыками прогноза возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.
ПК-7	*Знать:* - правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства. *Уметь:* - выполнять требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства. *Владеть:* - эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства.
ПК-8	*Знать:* - преимущества и недостатки применяемых современных технологий и эксплуатации технологического оборудования. *Уметь:* - интерпретировать результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям. *Владеть:* - навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя).
ПК-9	*Знать:* - последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др. *Уметь:* - анализировать особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики; - разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии. *Владеть:* - навыками участия в управлении технологическими комплексами.
ПК-10	*Знать:* - принципы выбора оборудования и технологий с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также промышленной и экологической безопасности и пр. *Уметь:* - осуществлять поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты. *Владеть:* - постановки и проведения НИР по моделированию процессов нефтегазового производства; - основами проведения маркетинговых исследований.
ПК-11	*Знать:* - технологические процессы нефтегазового производства. *Уметь:* - определять возможность использования ресурсосберегающих технологий в процессе нефтегазового производства. *Владеть:* - навыками анализа информации об опыте применения инновационных технологий в промысловых условиях в РФ и за рубежом.
ПК-12	*Знать:*

Код компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
	- основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации. *Уметь:* - управлять документацией СМК и соблюдать права интеллектуальной собственности, организовывать работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем. *Владеть:* - навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями.
ПК-13	*Знать:* - номенклатуры технологического оборудования, способов их подготовки перед использованием, рациональное их сочетание (синергетический эффект), используемых в нефтегазовой отрасли. *Уметь:* - проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем, рационально, без потерь, использовать ресурсы по их прямому назначению, указанному в техпаспорте. *Владеть:* - навыками подбора альтернативных ресурсов в случае недостатка материально-технического снабжения.
ПК-14	*Знать:* - методику проектирования в нефтегазовой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики основных расчетов с использованием пакетов программ; современные достижения информационно-коммуникационных технологий. *Уметь:* - выявлять проблемные места в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных ресурсосберегающих технологий; - использовать методику проектирования в области освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, - применять современные ресурсосберегающие технологии. *Владеть:* - навыками составления собственных проектов для заданных условий.
ПК-15	*Знать:* - справочные и инструктивные материалы, основы проектирования и конструирования деталей, оборудования, технологической оснастки, средств технологических автоматизации процессов. *Уметь:* - разрабатывать технические задания на проектирование отдельных деталей, узлов, оборудования и т.д. с помощью инженерной компьютерной графики. *Владеть:* - навыками разработки процесса проектирования отдельных деталей, узлов, оборудования и т.д.
ПК-16	*Знать:* - профиль и особенности работы сервисных компаний, обслуживающих конкретные предприятия, применяемое оборудование и материалы. *Уметь:* - взаимодействовать с сервисным 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, применять современные ресурсосберегающие технологии. *Владеть:* - навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, в том числе на континентальном шельфе, применения современных ресурсосберегающих технологий.

ВКР магистра по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности определённого типа

(технологический, организационно-управленческий, научно-исследовательский, проектный), а тематика и содержание ВКР – уровню компетенций, полученных выпускником в объёме дисциплин учебного плана. Выпускная работа защищается на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

3. Основные этапы, определяющие процесс подготовки и защиты ВКР

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимися (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Ниже перечислены основные этапы, которые определяют процесс подготовки и защиты ВКР.

1. Выбор студентом темы выпускной квалификационной работы на основании собранного промыслового материала по месторождению.

2. Составление предварительного плана ВКР. Заполнение бланка задания на выпускную квалификационную работу.

3. Написание первого и второго раздела ВКР на основании собранного промыслового материала.

4. Обработка и обсуждение с руководителем информации, полученной в результате работы с учебно-методической, научной, учебной литературой и другими источниками для написания литературного обзора по теме ВКР (подраздел третьего раздела). Работа над составлением библиографического списка.

5. Сбор и обработка фактических промысловых данных, собранных в период производственной практики на нефтегазодобывающих предприятиях.

6. Работа над третьим разделом ВКР (второй подраздел), включая заключение.

7. Согласование результатов с руководителем и устранение замечаний. Оформление магистерской работы, иллюстрационного материала и представление их на выпускающую кафедру.

8. Доработка и редактирование ВКР.

9. Представление окончательного варианта ВКР на проверку в системе «Антиплагиат».

10. Подготовка презентации к предзащите ВКР.

11. Прохождение предзащиты ВКР.

12. Устранение всех замечаний, которые были указаны при прохождении предзащиты.

13. Защита ВКР.

ФГБОУ «УГТУ» утверждается перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимися, и доводит его до их сведения.

После завершения подготовки ВКР обучающимся руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Рецензенты (внутренний и внешний) представляют письменные отзывы (рецензии) по ВКР.

После успешной предзащиты ВКР, устранения всех замечаний, прохождения системы «Антиплагиат» (50%) и положительного отзыва руководителя и положительных отзывов (рецензий) рецензентов обучающийся допускается до защиты своей работы.

Защита ВКР, как результат государственного аттестационного испытания определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти её не ранее, чем через год, и не позднее, чем через пять лет, после срока ГИА, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения ГИА, указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО «УГТУ» на период времени, установленный ФГБОУ ВО «УГТУ», но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением ему может быть установлена иная тема ВКР.

Приложение № 15

РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, наименование образовательной программы «Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений», реализуемую ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»

Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, наименование образовательной программы «Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений», реализуемая ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «9» февраля 2018 г. № 97.

Программа подготовки магистров по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело утверждена ректором ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет».

Целью образовательной программы является подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих рядом универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и способных работать в следующей области и сферах профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: оперативного сопровождения технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата; организации и ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; выполнение комплекса работы по геолого-промысловым исследованиям скважин подземных хранилищ газа; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса)

В результате обучения и овладения универсальными общепрофессиональными, профессиональными компетенциями выпускник подготавливается к следующим видам деятельности: научно-исследовательский, технологический, организационно-управленческий, проектный.

Объем и содержание образовательной программы соответствуют требованиям ФГОС ВО.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение учебного процесса позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников университета.

Формы и содержание контроля качества освоения образовательной программы позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: по результатам анализа проведённой экспертизы образовательная программа высшего образования - программа магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, наименование образовательной программы «Разработка и эксплуатация нефтяных месторождений», реализуемую ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», разработана с учётом требований рынка труда, полностью соответствует требованиям ФГОС ВО, на её основе может осуществляться подготовка обучающихся с присвоением выпускникам квалификации магистр.

Эксперт:

заместитель начальника
филиала ООО «Газпром ВНИИГАЗ»
в г. Ухта

Могутов Александр
Сергеевич

Подпись Могутова А.С. заверяю:

Начальник отдела кадров,
трудовых отношений
и социального развития

Е.А. Вашурина

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2023 / 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Учебный план:

№	Содержание актуализации	Реквизиты документа
1	Внесение изменений в учебные планы в соответствии с Приказом о реорганизации основных структурных подразделений университета (ФЭУиИТ)	Приказ от 12.12.2022 № 711
2	Внесение изменений в учебные планы в соответствии с Приказом о реорганизации основных структурных подразделений университета	Приказ от 20.12.2022 № 732

Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Примечание
1	Обновлено лицензионное программное обеспечение	
2	Обновлены профессиональные базы данных и информационные справочные системы	
3	Актуализирован список литературы (изменено количество экземпляров, добавлены новые издания, скорректированы ссылки на источники)	
4	Обновлены оценочные материалы	

Руководитель ОПОП _____ 7.04.2023 В.В. Дуркин
(подпись) (дата) (ФИО)