

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

УТВЕРЖДЕНО

Ректор

Ученым советом университета  
протокол от «29» мая 2024 г. № 07

**Основная профессиональная образовательная программа  
высшего образования**

Наименование образовательной программы  
*Технология буровых растворов*

Направления подготовки  
*21.04.01 Нефтегазовое дело*

Уровень высшего образования  
*Магистратура*

Ухта  
2024

Разработчик:

Руководитель ОПОП,  
Профессор кафедры БМОНИГП 

Н. М. Уляшева

Обсуждена на заседании кафедры БМОНИГП «03» апреля 2024 г., протокол №07.

Зав. кафедрой БМОНИГП



М. А. Михеев

Обсуждена на заседании совета направления подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, 21.04.01 Нефтегазовое дело, 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии «16» апреля 2024 г., протокол № 03

Декан нефтегазового факультета



Н. П. Демченко

## Содержание

<b>1.</b>	<b>Общая характеристика образовательной программы</b>	<b>4</b>
1.1.	Квалификация, присваиваемая выпускникам	4
1.2.	Направленность образовательной программы	4
1.3.	Язык образования	4
1.4.	Форма обучения	4
1.5.	Срок получения образования	4
1.6.	Формы реализации образовательной программы	5
1.7.	Объем образовательной программы	5
<b>2.</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>5</b>
2.1.	Перечень образовательных стандартов	5
2.2.	Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников	12
2.3.	Задачи профессиональной деятельности выпускников	12
2.4.	Тип образовательной программы	12
<b>3.</b>	<b>Структура образовательной программы</b>	<b>12</b>
<b>4.</b>	<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Ресурсное обеспечение образовательной программы</b>	<b>13</b>
5.1.	Кадровое обеспечение	13
5.2.	Учебно-методическое обеспечение	14
5.3.	Материально-техническое обеспечение	14
<b>6.</b>	<b>Учебный план</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>Календарный учебный график</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)</b>	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>Рабочая программа воспитания /Аннотация к рабочей программе воспитания</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>Календарный план воспитательной работы</b>	<b>16</b>
<b>11.</b>	<b>Аннотации к программам практик</b>	<b>16</b>
<b>12.</b>	<b>Аннотация к программе государственной итоговой аттестации</b>	<b>16</b>
<b>13.</b>	<b>Экспертиза образовательной программы</b>	<b>17</b>
<b>14.</b>	<b>Актуализация образовательной программы</b>	<b>17</b>
	Приложение № 1	18
	Приложение № 2	26
	Приложение № 3	29
	Приложение № 4	36
	Приложение № 5	37
	Приложение № 6	41
	Приложение № 7	43
	Приложение № 8	53
	Приложение № 9	56
	Приложение № 10	57
	Приложение № 11	72
	Приложение № 12	74
	Приложение № 13	78
	Приложение № 14	81
	Приложение № 15	83
	Приложение № 16	85

## **1. Общая характеристика образовательной программы**

### **1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам**

Квалификация выпускника «магистр» в соответствии со свидетельством о государственной аккредитации на осуществление образовательной деятельности № 3360 от «18» марта 2020 года, серия 90А01 № 0003576, выданном 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 – Технология буровых растворов.

Направленность образовательной программы конкретизирует ориентацию ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело на следующую область профессиональной деятельности и сферу профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях).

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

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

### **1.3 Язык образования**

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

### **1.4 Форма обучения**

Обучение по образовательной программе осуществляется в очно-заочной 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;
- в очно-заочной форме увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода 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

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 профессиональными стандартами. Получение выпускниками квалификации «магистр», соответствующей современному уровню развития науки, техники, технологий, экономики	Технология буровых растворов	7	19.005 Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли

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

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
Контроль и управление работами при бурении скважин на месторождениях	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: - Технологический контроль и управление процессом бурения скважины -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных	Задачи профессиональной деятельности ФГОС ВО совпадают с трудовыми функциями

	<p>решений при бурении скважин на месторождениях;</p> <p>-Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации</p> <p>- Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях;</p> <p>- Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.</p>	
--	--	--

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

Требования ФГОС ВО	Требования ПС	Выводы
<i>Научно-исследовательский</i>		
Использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
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	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях;	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Использовать профессиональные программные комплексы в области	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: - Оперативное руководство буровыми	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям

математического и физического моделирования	и	супервайзерами, работающими на месторождениях; - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	ПС
<i>Технологический</i>			
Анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	и	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях; -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях; - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации	и	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	и	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях; -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях; - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	и	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях; -Оперативное руководство персоналом	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

		бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	
<i>Организационно-управленческий</i>			
Участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности	19.005	Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях;	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Проводить маркетинговые исследования	19.005	Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений профессиональной деятельности	19.005	Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	19.005	Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях; -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов	19.005	Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Оперативное руководство буровыми супервайзерами, работающими на месторождениях;	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС



	- Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	
<i>Проектный</i>		
Применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС
Разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов	19.005 Технологический контроль и управление процессом бурения скважины: -Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважин на месторождениях; -Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения скважин на месторождениях.	Требования ФГОС ВО соответствуют требованиям ПС

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

<b>Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
1	2	3
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	Использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности	<b>ПК-3</b> Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

	<p>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</p>	<p><b>ПК-4</b></p> <p>Способность 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</p>
	<p>Планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы</p>	<p><b>ПК-5</b></p> <p>Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы</p>
	<p>Использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования</p>	<p><b>ПК-6</b></p> <p>Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования</p>
	<p>Анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>	<p><b>ПК-7</b></p> <p>Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли</p>
	<p>Оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</p>	<p><b>ПК-8</b></p> <p>Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</p>

	<p>Обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли</p>	<p><b>ПК-9</b> Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли</p>
	<p>Осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>	<p><b>ПК-10</b> Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли</p>
	<p>Участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности</p>	<p><b>ПК-11</b> Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности</p>
	<p>Проводить маркетинговые исследования</p>	<p><b>ПК-12</b> Способность проводить маркетинговые исследования</p>
	<p>Разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности</p>	<p><b>ПК-13</b> Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности</p>
	<p>Осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли</p>	<p><b>ПК-14</b> Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли</p>
	<p>Разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов</p>	<p><b>ПК-15</b> Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов</p>

	Применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования	<b>ПК-16</b> Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования
	Разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов	<b>ПК-17</b> Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов
	Разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов	<b>ПК-18</b> Способность 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 технологии.
- 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, выработать стратегию действий
- УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
- УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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 его 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 сферу профессиональной деятельности выпускников: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях).

## 2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

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

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

## 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 бакалавриата, 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 бакалавриата соответствует требованиям ФГОС ВО. Подробная информация о кадровом обеспечении приведена в приложениях № 3, 4, 5. Краткая информация приведена в таблице 6.

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	100
4.4.4	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 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)	не менее 5	6,80
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	не менее 75	97,55

	звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)		
--	---	--	--

## **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 Аннотации рабочих программ 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 литературы, 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).

В Приложение № 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 по воспитанию.

### **10 Календарный план воспитательной работы**

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

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении № 12.

### **11 Аннотации программ 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 Приложение № 13 ОПОП ВО представлены аннотации к программам практик.

### **12 Аннотация программы 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 Приложение 14 ОПОП ВО представлена аннотация к программе государственной итоговой аттестации.

### **13 Экспертиза образовательной программы**

Рецензия на образовательную программу (Приложение № 15).

### **14 Актуализация образовательной программы**

Актуализация ОПОП проводится ежегодно перед началом учебного года. Сведения по актуализации образовательной программы приводятся в Приложении 16.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ**  
**результаты освоения образовательной программы**

Код компетенции	Наименование компетенции	Краткое содержание, определение и структура компетенции
1	2	3
<b>УК</b>	<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:</b>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- метод системного анализа.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li> <li>- применять системный подход для решения поставленных задач.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;</li> <li>- методикой системного подхода для решения поставленных задач.</li> </ul>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;</li> <li>- использовать нормативно-справочную документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки цели и задач проекта;</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией.</li> </ul>
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды,	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы и нормы социального взаимодействия;</li> <li>- основные понятия и методы конфликтологии,</li> </ul>

	вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. <b>Уметь:</b> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <b>Владеть:</b> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>Знать:</b> - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. <b>Уметь:</b> - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. <b>Владеть:</b> - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<b>Знать:</b> - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. <b>Уметь:</b> - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <b>Владеть:</b> - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы его совершенствования на основе самооценки	<b>Знать:</b> - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. <b>Уметь:</b> - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. <b>Владеть:</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- методами управления собственным временем;</li> <li>- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;</li> <li>- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</li> </ul>
<b>ОПК</b>	<b>ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:</b>	
ОПК-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов;</li> <li>- принципы совершенствования производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять основные законы фундаментальных дисциплин в нефтегазовой области.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основными методами анализа промышленной и научной информации для решения конкретных производственных и исследовательских задач.</li> </ul>
ОПК-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перечень промышленного материала, необходимого для составления рабочих проектов;</li> <li>- принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять сбор и обработку первичных материалов по заданию руководства проектной службы;</li> <li>- анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные;</li> <li>- оценивает сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта;</li> <li>- навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты прикладных программ.</li> </ul>
ОПК-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности;</li> <li>- нормативную и техническую документацию, используемую при проектировании нефтегазовых объектов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике технические вопросы</li> </ul>

	отчеты, обзоры, публикации, рецензии	оформления проектной, и служебной документации; - использовать промышленные и аналитические исследования для составления отчетов и электронных презентаций. <b>Владеть:</b> - навыками разработки технической и служебной документации, отчетов, проектов и публикаций.
ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технологии	<b>Знать:</b> - методики поиска и переработки технической информации. <b>Уметь:</b> - обрабатывает результаты поиска научной информации и принимать решения для дальнейших исследовательских работ. <b>Владеть:</b> - методами анализа технической и фундаментальной литературы.
ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	<b>Знать:</b> - программно-целевые методы решения научных проблем; основы анализа и прогнозирования результатов производственно-коммерческой деятельности; <b>Уметь:</b> - работать с разноплановыми источниками; уметь выбирать оптимальные формы организации бизнеса; находить пути решения проблемы оптимизации использования ресурсного потенциала организации; <b>Владеть:</b> - методами организации производства, методологией планирования, управления и контроля.
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания	<b>Знать:</b> - источники знания и приемы работы с ними; программно-целевые методы решения научных проблем. <b>Уметь:</b> находить новые источники повышения конкурентноспособности продукции, услуг и работ, пути решения проблемы оптимизации использования ресурсного потенциала организации. <b>Владеть:</b> методами организации производства и системы менеджмента качества.
<b>ПК</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ:</b>	
ПК-3	Способность использовать методологию научных исследований в	<b>Знать:</b> - методологию научных исследований. <b>Уметь:</b> - использовать навыки методологии научных исследований в профессиональной деятельности.

	профессиональной деятельности	<b>Владеть:</b> -методологией планирования, управления, мотивации и контроля деятельности организации.
ПК-4	Способность 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	<b>Знать:</b> -методики и средства решения задач в области профессиональных интересов. <b>Уметь:</b> -организовывать подготовку заявок на изобретения и промышленные образцы, проводить анализ и систематизацию научно-технической информации. <b>Владеть:</b> -навыками систематизации информации и патентоведения.
ПК-5	Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы	<b>Знать:</b> -теоретические основы планирования аналитических, имитационных и экспериментальных исследований. <b>Уметь:</b> -проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, обрабатывать результаты исследований и делать соответствующие выводы. <b>Владеть:</b> -методами анализа результатов исследований и прогнозирования финансово-экономической результативности деятельности предприятия.
ПК-6	Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования	<b>Знать:</b> профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов. <b>Уметь:</b> применять профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов нефтегазовых производств. <b>Владеть:</b> современным программным обеспечением, используемым при проектировании и управлении строительства нефтяных и газовых скважин и других производственных процессов.
ПК-7	Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль,	<b>Знать:</b> - виды промысловой документации и требования к промысловой отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов. <b>Уметь:</b> - формировать заявки на промысловые исследования, потребность в материалах;

	техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести промышленную документацию и отчетность;</li> <li>- пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения промышленной документации и отчетности.</li> </ul>
ПК-8	Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации	<p><b>Знать:</b></p> <p>технические средства и технологию бурения, восстановления и реконструкцию нефтяных и газовых скважин на суше и на море.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методами оценки экономических последствий от внедрения инновационных решений в нефтегазовой отрасли.</p>
ПК-9	Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать безопасное выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными, организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании.</li> </ul>
ПК-10	Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, основные расчетные методы по совершенствованию техники и технологии.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить работы по внедрению новой техники и технологий в сложных горно-геологических условиях.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению чрезвычайных и аварийных ситуаций.</li> </ul>
ПК-11	Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами,	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта;</li> <li>- определять порядок выполнения работ;</li> </ul>



	системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- координировать работу по сбору промышленных данных;</li> <li>- принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности.</li> </ul>
ПК-12	Способность проводить маркетинговые исследования	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-отечественный и зарубежный опыт по маркетинговым исследованиям.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-проводить маркетинговые исследования в профессиональной сфере.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками проведения маркетинга и подготовки бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем.</li> </ul>
ПК-13	Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные актуальные направления научных исследований в нефтегазовой отрасли.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах;</li> <li>- составлять научно обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.</li> </ul>
ПК-14	Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>основные виды деятельности предприятия.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>разрабатывать оперативные планы проведения всех видов деятельности, связанной с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>способностью организовывать работу коллектива исполнителей, принимать решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определять порядок выполнения работ.</li> </ul>
ПК-15	Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>опыт разработки новых технологий и совершенствования используемых в нефтегазовой отрасли.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять организацию подготовки заявок на изобретения, рационализаторские предложения и промышленные образцы в профессиональной сфере.</li> </ul>

	технических ресурсов	<b>Владеть:</b> навыками организации повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.
ПК-16	Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования	<b>Знать:</b> опыт разработки новых технологий и совершенствования используемых в нефтегазовой отрасли. <b>Уметь:</b> осуществлять организацию подготовки заявок на изобретения, рационализаторские предложения и промышленные образцы в профессиональной сфере. <b>Владеть:</b> навыками организации повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений в области инновационной деятельности.
ПК-17	Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов	<b>Знать:</b> знать технологию подготовки технических заданий на проектирование нестандартного оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации процессов. <b>Уметь:</b> составлять описание принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений. <b>Владеть:</b> навыками разработки эскизных и технических проектов сложных изделий, технической оснастки и средств автоматизации процессов.
ПК-18	Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов	<b>Знать:</b> опыт разработки новых технологий и совершенствования используемых в нефтегазовой отрасли. <b>Уметь:</b> осуществлять организацию подготовки планов, заявок на изобретения, рационализаторские предложения и промышленные образцы в профессиональной сфере. <b>Владеть:</b> навыками разработки планов предприятий и знанием технологии производства и ее совершенствования.







**СПРАВКА**

о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры  
**21.04.01 Нефтегазовое дело программа Технология буровых растворов**

№	Ф.И.О. преподавателя, реализующего программу	Условия привлечения (основное место работы: штатный, внутренний совместитель, внешний совместитель; по договору ГПХ)	Должность, ученая степень, ученое звание	Перечень читаемых дисциплин	Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации	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
.	Бобылева Татьяна Вадимовна	штатный	доцент, канд.техн.наук, доцент	Буровое оборудование, монтаж, эксплуатация и обслуживание	Высшее профессионально инженер-механик	1. Профессиональная стажировка «Технологическое оборудование нефтеперекачивающих станций», 2022. 2. Профессиональная стажировка «Процессы и аппараты химической технологии», 2023.	50,2	0,056
							<b>50,2</b>	<b>0,056</b>
.	Дуркин Василий	внутренний совместитель	Зав. кафедрой	- Заканчивание скважин	Высшее профессионально	1. Повышение квалификации	86,2	0,096
							12	0,013

	Вячеславович		РЭНГМ и ПГ, канд.техн.на ук, доцент	- ВКР	е Магистр техники и технологии, инженер	«Онлайн- преподаватель: технология создания и сопровождения курса с СДО Moodle», 2019. 2. Управление онлайн-курсами в СДО MOODLE, 2021 3. Повышение квалификации «Психология взаимоотношений в системе «Преподаватель- обучающийся»», 2022 г.	<b>98,2</b>	<b>0,109</b>
	Ершов Александр Александрови ч	штатный	Доцент, канд. наук	- Философия науки и техники	Высшее профессионально е Философ, преподаватель философии и обществоведения	1. Повышение квалификации «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет- технологии в организации проектно- исследовательской деятельности студентов», 2018. 2. Повышение	32,2	0,036
							<b>32,2</b>	<b>0,036</b>

						<p>квалификации «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса с СДО Moodle», 2019.</p> <p>3. Управление онлайн-курсами в СДО MOODLE, 2021</p>		
.	Каменских Сергей Владиславович	штатный	Доцент, канд.техн.наук, доцент	<p>- Технология проектирования в нефтегазовой отрасли</p> <p>- Современные технологии предупреждения и ликвидации аварий при бурении скважин</p> <p>- ВКР</p>	<p>Высшее профессиональное Горный инженер</p>	1. Повышение квалификации «Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской деятельности студентов», г. Ухта 2018.	48	0,053
						2. Повышение квалификации «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО	58,2	0,065
							12	0,013
							<b>94,2</b>	<b>0,132</b>



						<p>Moodle», г. Ухта 2019.</p> <p>3. Повышение квалификации «Психология взаимоотношений в системе "преподаватель-обучающийся"», г. Ухта 2022.</p> <p>4. ПК «Контроль за процессом бурения нефтяных и газовых скважин сложного пространственного профиля» в форме стажировки в ООО «Тампоная сервисная компания «СПЕЦЕМЕНТ», 2024.</p>		
.	Кондраль Дмитрий Петрович	штатный	Доцент, кандидат наук, доцент	Педагогика высшей школы	Высшее профессиональное, математика, учитель математики средней школы	<p>ПК 11.02.19-06.06.19 «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle»;</p> <p>ПК 15.04.21-27.04.21 Психология взаимоотношений в системе "Преподаватель-</p>	32,2	0,036
							<b>32,2</b>	<b>0,036</b>

						обучающийся"; ПП 10.11.21- 27.12.21 Экономика и управление		
.	Кравчук Михаил Владимирови ч	внешний совместитель	Доцент, канд.техн.на ук	- Испытание и освоение скважин - Производствен ная (технологическ ая) практика - ВКР	Высшее профессионально е Инженер	Нет данных	40,2	0,045
							6,2	0,007
							12	0,013
							<b>58,4</b>	<b>0,065</b>
.	Краснов Сергей Алексеевич	внешний совместитель	Доцент, канд. техн. наук	- ГТИ в процессе бурения скважин - ВКР	Высшее профессионально е Магистр техники и технологии	Нет данных	18,2	0,020
							12	0,013
							<b>30,2</b>	<b>0,035</b>
.	Логачев Юрий Леонидович	штатный	Доцент, канд.техн.на ук, доцент	- Технология бурения нефтяных и газовых скважин - Производствен ная (проектная) практика - ВКР	Высшее профессионально е Горный инженер	1. Повышение квалификации «Онлайн- преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 2019. 2. ПК «Техника презентаций», г. Ухта, 2023. 3. ПК «Контроль за процессом бурения нефтяных и газовых	164,2	0,182
							6,2	0,007
							12	0,013
							<b>182,4</b>	<b>0,203</b>

						скважин сложного пространственного профиля» в форме стажировки в ООО «Тампоная сервисная компания «СПЕЦЦЕМЕНТ», 2024ю		
.	Михеев Михаил Александрович	штатный	Зав. кафедрой, канд.техн.наук, доцент	- Технология буровых жидкостей (лаб., КП) - Физико-химические методы регулирования свойств буровых растворов (лаб) - Физико-химические методы борьбы с осложнениями - ВКР - Экологическая безопасность при проведении буровых работ	Высшее профессиональное Горный инженер	1. Повышение квалификации «Применение в вузе системы дистанционного обучения, как части электронной информационно-образовательной среды», 2019.	20,2	0,022
						2. ПК «Психология взаимоотношений в системе "преподаватель-обучающийся», 2022.	32	0,036
						3. ПК «Контроль за процессом бурения нефтяных и газовых скважин сложного пространственного профиля» в форме стажировки в ООО	48	0,053
							12	0,013
							46,2	0,051
							<b>158,4</b>	<b>0,176</b>

						«Тампоная сервисная компания «СПЕЦЦЕМЕНТ», 2024		
0	Нор Алексей Вячеславович	штатный	Доцент, канд.техн.наук	- Механика сплошной среды - Современное лабораторное оборудование в буровой технологии - Безопасность технологических процессов при бурении и креплении скважин	Высшее профессиональное Горный инженер	1.Повышение квалификации «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», г. Ухта 2019. 2.ПК «Контроль за процессом бурения нефтяных и газовых скважин сложного пространственного профиля» в форме стажировки в ООО «Тампоная сервисная компания «СПЕЦЦЕМЕНТ», 2024	34	0,038
							18,2	0,020
							50,2	0,056
							32,2	0,036
							<b>134,6</b>	<b>0,150</b>
1	Павловская Алла Васильевна	штатный	Профессор, канд.экон.наук, профессор	- Экономика и управление нефтегазовым производством - Технико-экономический анализ - ВКР	Высшее профессиональное Инженер-экономист	- "Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в	32,2	0,036
							46,2	0,051
							2	0,002
							<b>80,4</b>	<b>0,089</b>

						организации проектно-исследовательской работы студентов, 2018 - «Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle», 2019		
2	Пашкова Марина Михайловна	Внешний совместитель	доцент, кандидат наук, доцент	Деловой иностранный язык	Высшее профессиональное, английский и немецкий языки, учитель английского и немецкого языков средней школы	ПП 04.03.19-30.06.19	32,2	0,036
						Профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование	<b>32,2</b>	<b>0,036</b>
3	Старцев Андрей Эврикович	штатный	Доцент, канд.техн.наук	- Автоматизация управления технологическими процессами	Высшее профессиональное, электрификация и автоматизация горных работ, горный инженер-электрик	ПК 11.02.19-06.06.19	32,2	0,036
						«Онлайн-преподаватель: технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle»; ПК 28.05.21-11.06.21 Управление онлайн-курсами в СДО MOODLE; ПП 28.01.22-01.06.22 Метрологическое	<b>32,2</b>	<b>0,036</b>

						обеспечение производственной деятельности (в нефтегазовой отрасли)		
4	Турова Ирина Владимировна	штатный	Старший преподаватель	- Деловой иностранный язык	Высшее профессионально е Учитель английского и французского языка	1. Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской, 2018 2. Онлайн-преподаватель; технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle", 2019 3. Психология взаимоотношений в системе "Преподаватель-обучающийся", 2021	32,2	0,036
							<b>32,2</b>	<b>0,036</b>
5	Уляшева Надежда Михайловна	штатный	Профессор, канд.техн.на ук, профессор	- Технологическое жидкости для бурения и	Высшее профессионально е Горный инженер	1. Повышение квалификации «Современные методики и	94	0,104
							40	0,044

				крепления скважин - Технология буровых жидкостей - Физико-химические методы регулирования свойств буровых растворов - Методологические основы научных исследований - ВКР - Учебная (НИР) практика		технологии преподавания в высшей школе. Модуль: разработка учебных планов с использованием автоматизированных систем», 2021. 2. Повышение квалификации «Управление онлайн-курсами в СДО MOODLE», 2021. 3. Повышение квалификации «"Психология взаимоотношений в системе "преподаватель-обучающийся"», 2022. 4. ПК «Контроль за процессом бурения нефтяных и газовых скважин сложного пространственного профиля» в форме стажировки в ООО «Тампоная сервисная компания «СПЕЦЦЕМЕНТ»,	20	0,022
							50,2	0,056
							12	0,013
							12,6	0,014
							<b>228,8</b>	<b>0,254</b>

						2024		
6	Чупров Илья Федорович	штатный	Профессор, д-р техн.наук, доцент	- Методы математической физики	Высшее профессиональное Учитель математики	1. Проектирование образовательного процесса в высшей школе на деятельностной основе. Модуль: Интернет-технологии в организации проектно-исследовательской, 2018	46,2	0,051
						2. Онлайн-преподаватель; технология создания и сопровождения курса в СДО Moodle", 2019 3. Психология взаимоотношений в системе "Преподаватель-обучающийся", 2021	<b>46,2</b>	<b>0,051</b>
							<b>1323</b>	<b>1,470</b>

**ОБЩАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ (НПР), РЕАЛИЗУЮЩИХ ОСНОВНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ,**  
**ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО СТАВОК, ЗАНИМАЕМЫХ НПР, РЕАЛИЗУЮЩИМИ ОСНОВНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ,**  
**НОРМАТИВНЫЙ ЛОКАЛЬНЫЙ АКТ ОРГАНИЗАЦИИ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЙ ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ НПР НА СТАВКУ ПО ОПРЕДЕЛЕННОЙ ДОЛЖНОСТИ ОТ \_\_\_\_\_ 201\_г. № \_\_\_\_\_ (ЗАВЕРЕННАЯ СКАН-КОПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИЛОЖЕНА К СПРАВКЕ).**  
**НОРМАТИВНЫЙ ЛОКАЛЬНЫЙ АКТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБ УСТАНОВЛЕНИИ НОРМ ВРЕМЕНИ ПО ВИДАМ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ НА ОДНОГО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ОТ \_\_\_\_\_ 201\_г. № \_\_\_\_\_ (ЗАВЕРЕННАЯ СКАН-КОПИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРИЛОЖЕНА К СПРАВКЕ).**

**16** чел.  
**1,470** ст.



**ПО ТЕКУЩЕМУ РАСЧЕТУ:**

	<b>по ФГОС</b>	<b>ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ (СТАВОК/ПРОЦЕНТ )</b>	<b>ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ НЕСООТВЕТСТВИЯ</b>
<b>ИТОГО СТАВОК</b>		1,470	
<b>Доля штатных</b>	<b>НЕ МЕНЕЕ 50 %</b>	<b>1,334</b> 90,75	-
<b>СООТВЕТСТВИЕ ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>НЕ МЕНЕЕ 70 %</b>	<b>1,470</b> 100	-
<b>Доля остепененных и/или со званием</b>	<b>НЕ МЕНЕЕ 75 %</b>	<b>1,434</b> 97,55	-
<b>Доля работников из числа работников предприятий</b>	<b>НЕ МЕНЕЕ 5 %</b>	<b>0,100</b> 6,80	-

**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, Технология буровых растворов**

<b>п/п</b>	<b>Ф.И.О.</b>	<b>Наименование организации</b>	<b>Должность в организации</b>	<b>Время работы в организации</b>	<b>Учебная нагрузка в рамках образовательной программы за весь период реализации (доля ставки)</b>
	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
1.	Кравчук Михаил Владимирович	ООО «Технологическая Компания Шлюмберже»	Инженер по бурению	6 лет 10 мес.	0,065
2.	Краснов Сергей Алексеевич	ООО «ИК «Технологические системы»	Должность – генеральный директор	10 лет	0,035
					0,100

**СПРАВКА**

о руководителе научного содержания основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры **21.04.01 Нефтегазовое дело, Технология буровых растворов**, заявленной на государственную аккредитацию

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	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	Уляшева Надежда Михайловна	штатный	Канд. техн. наук, профессор	Руководство научно-педагогической школой «Бурение скважин на Европейском	1. 1.Облегченный тампонажный состав для цементирования скважин в высокопроницаемых	Research and Development of the Lightweight Corrosion-Resistant Cement Blend	1. Кольматация призабойной зоны пласта технологическими жидкостями при строительстве скважин// Булатовские чтения:

				<p>Севере России», научно-исследовательский проект «Повышение качества вскрытия продуктивных пластов за счет управления процессом кольматации»</p>	<p>горных породах в условиях сероводородной агрессии. Патент на <i>изобретение</i> 2741890 С2, 29.01.2021.</p> <p><b>2.</b> 2. Деструкция органических полимерных соединений и ее роль в увеличении показателя водоотдачи / А. Н. Цуканова, Н. М. Уляшева/ Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и море: Научно-технический журнал - М.: Издательский дом «Губкин», 2022, №. 9.- С. 20-25.</p> <p><b>3.</b> 3. Влияние развития зоны проникновения фильтра на продуктивность пласта/М. А. Михеев, Н. М. Уляшева, В. В. Дуркин// Инженер-</p>	<p>for Well Cementing in Complex Geological Conditions/ Kamenskih S., Ulyasheva N, Buslaev G.Voronik A., Rudnitskiy N.// Society of Petroleum Engineers/ doi: 10.2118/191509-18RPTC-RU</p>	<p>материалы II международной научно-практической конференции (31 марта 2021 г.): в 2 т.: сборник статей / под общ. ред. д.т.н., проф. О. В. Савенок. – Краснодар: Издательский Дом-Юг. Т. 1: Бурение нефтяных и газовых скважин. – 2021. – С. 398-400.</p> <p>2. Фильтрационные и коркообразующие свойства и их роль в оценке степени деструкционных изменений в буровых растворах/ А. Н. Цуканова, Н. М. Уляшева, А. Н. Цуканов, П. А. Цуканова// Сборник докладов : материалы IX Международной (XVII Всероссийской) научно-практической конференции «Нефтепромысловая химия» - Москва : РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина, 2022. – С. 16-18.</p> <p>3. Высоковязкие экзополисахариды и их роль в дестабилизации буровых промысловых</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

				<p>нефтяник. Научно-технический журнал: 2022. – № 2. – С. 27-30.</p> <p><b>4.</b> 4. Кольматационные пачки как индуктор деградации буровых растворов/М. А. Михеев, Н. М. Уляшева, А. Н. Цуканова//</p> <p>Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и море: Научно-технический журнал - М.: Издательский дом «Губкин», 2023, №. 1.- С. 26-30.</p> <p><b>5.</b> 5. Некоторые вопросы оптимизации технологии безаварийного вскрытия интервалов, сложенных глинистыми породами/Н. М. Уляшева, М. А. Михеев, А. Н. Цуканова//</p>	<p>жидкостей (РИНЦ) / А. Н. Цуканова, Н. М. Уляшева// Сборник трудов III Международной научно-практической конференции Ставрополь 2022: Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли. Проблемы устойчивого развития территорий. – 2022. – С. 385-390.</p> <p>4. Разработка и исследование технологических жидкостей для бурения и крепления высокопроницаемых горных пород, вмещающих сероводород/ С. В. Каменских, И. Ю. Быков, Н. М. Уляшева// Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы и инновации в области строительства и ремонта скважин», посвященной юбилею Изиля Галимзяновича Юсупова: сборник тезисов докладов. – Бугульма: Институт ТатНИПИнефть, 2022 – С.</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и море: Научно-технический журнал - М.: Издательский дом «Губкин», 2023, №. 3.- С. 41-46.</p> <p>6. 6. О возможности регулирования формирования призабойной зоны пласта за счет управления составом бурового раствора/А. М. Шишов, Н. М. Уляшева//Инженер-нефтяник: научно-технический журнал, 2023. - №4, С. 67-71.</p> <p>7. 7. К вопросу вскрытия карбонатных коллекторов в силурийско-нижнедевонских отложениях Тимано-Печорской НГП/ В. Б. Ростовщиков, Н. М. Уляшева, А. М. Шмшов//</p> <p>Строительство</p>	<p>38-41.</p> <p>5. /В. Б. Ростовщиков, Н. М. Уляшева, А. М. Шишов//В сборнике научных трудов МГУ «Новые идеи в геологии нефти и газа. Новая реальность» (25-26 мая 2023 г.). – 2023. – С. 317 – 320.</p> <p>6. Особенности применения нестандартных технологических решений при промывке скважин/М. А. Михеев, Н. М. Уляшева// Рассохинские чтения. (1-2 февраля 2024): материалы конференции. – 2024. – С. 405-409</p> <p>7. Некоторые вопросы применения буровых растворов при бурении под направление/ М. А. Михеев, Н. М. Уляшева, А. Н. Цуканова//Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений, и транспорта трудноизвлекаемых запасов углеводородов (2-3 ноября 2023 г.): Материалы конференции. – 2023. – С.</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>нефтяных и газовых скважин на суше и море: Научно-технический журнал - М.: Издательский дом «Губкин», 2023, №. 8.- С. 34-38.</p> <p>8. Прикладное программное обеспечение в бурении, достоинства, недостатки, варианты развития/Н. М. Уляшева, М. А. Михеев, В. Ю. Близнюков//Инженер-нефтяник: Научно-технический журнал, 2024, № 1. – С. 83-86.</p> <p>9. К вопросу сальникообразования при бурении скважин/Н. М. Уляшева, М. А. Михеев// Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и море: Научно-</p>	<p>155-157.</p> <p>8. Некоторые вопросы управления свойствами буровых растворов с высокой минерализацией/ Н. М. Уляшева, М. А. Михеев, А. Н. Цуканова//Проблемы геологии, разработки и эксплуатации месторождений, и транспорта трудноизвлекаемых запасов углеводородов (2-3 ноября 2023 г.): Материалы конференции. – 2023. – С. 158-161.</p> <p>9. Сальникообразование как маркер оценки соответствия состава и свойств буровых растворов характеристикам разреза/Н. М. Уляшева, М. А. Михеев//Материалы международной конференции «Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли. Проблемы устойчивого развития территорий (7-8 декабря 2023 г.). 2023. – С.</p>
--	--	--	--	---	---

					технический журнал - М.: Издательский дом «Губкин», 2024, №. 3.- С. 24-28.		
--	--	--	--	--	---	--	--



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ  
Обеспечение**

<b>Перечень договоров ЭБС*</b>		
<b>Учебный год</b>	<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>	<b>Срок действия документа</b>
2024/2025	ВЭБС Учебно-методические пособия ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет». «Свидетельство о государственной регистрации базы данных» № 2015621792 от 16.12.2015 г., «Свидетельство о регистрации средства массовой информации» №2015621792 от 16.12.2015 г. О государственной регистрации базы данных	с 30.01.2013 по наст. время
	Ресурсы электронной библиотеки (ЭБ) УГНГУ ФГБОУ ВПО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» Договор № И 32-2022 от 09.03.2022 г.	с 09.03.2022 по наст. время
	Ресурсы научно-технической библиотеки РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина ФГБОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина» Договор № 75 18 от 27.06.2018 г.	с 27.06.2018 г. по наст. время
	ООО «КонсультантПлюсКоми», Договор № РДД/УЗ/2014/084 от 01.09.2014 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	с 01.09.2014 г. по наст. время
	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». Раздел «Легендарные Книги».	с 21.11.2019 г.
	СЭБ-Лань – Договор №СЭБ НВ 378 от 22.02.2022 г.	с22.02.2022 г. по 31.12.2025 г.
	ТИУ-УГТУ Договор 09-15-21 от 07.12.2021 г.	с 07.12.2021 г.
	УИС Россия. Официальное письмо №19-2665 от 04.06.2018 г.	с 04.06.2018 г.
	Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека». ФГБУ «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0438-п от 26.12.2018 г. по 25.12.2023 г. с пролонгацией неограниченное количество раз.	с 26.12.2018 г. по наст. время

	МБА №23-3 от 30.10.2017 г. (НБ РК Сыктывкар)	с 30.10.2017 г. по настоящее время
	МБА Договор №1747 от 15.01.2021. (РНБ С-Пб)	ФГБУ «РНБ». Доступ с 15.01.2021 по настоящее время
	Проект «АРБИКОН» МБА/ЭДД. НП «АРБИКОН». Договор № С/401 от 01.03.2022 г.,	с 01.03.2022 по наст. время

## 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	314 Л – практическая аудитория  205 Л – лекционная аудитория имени Питирима Александровича Сорокина	314Л Аудиторная учебная мебель (парты, стулья на 35 посадочных мест), меловая доска. 205Л Аудиторная учебная мебель (парты, стулья на 70 посадочных мест). Информативные стенды, портреты. Маркерная доска. Проектор, экран, колонки, компьютеризированное рабочее место преподавателя. .	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).  Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014). Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Сертификат Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk AutoCAD версия 2014.
2.	Автоматизация управления технологическими процессами	103 А – лаборатория аудитория автоматизации и систем управления электроприводами (именная аудитория ПАО «Транснефть-север»)  203 А – лаборатория автоматизации и автоматизации производственных процессов	Учебная мебель; учебно-лабораторный стенд «Электротехнические материалы» ЭТМ1-С-К; учебно-лабораторный стенд «САУ-МАКС»; учебно-лабораторный стенд НТЦ-24; учебно-лабораторный стенд НТЦ-25  Лабораторный стенд НТЦ – 09.11 «Основы автоматизации» –	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).

			2 шт.; установка УЗО УХЛ 4.2; лабораторный стенд «СУЛ» – 33 шт.; учебная мебель	
3.	Экономика и управление нефтегазовым производством	402 К - Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации  405 К (а) - Учебная аудитория для курсового проектирования и самостоятельной работы обучающихся	Столы (парты) – 20; Стулья – 40; Маркерная доска – 1; Проектор - 1; Экран – 1; Компьютер – 1.  Столы (парты) – 7; Стулья – 14; Маркерная доска – 1; Проектор - 1; Экран – 1; Компьютер – 1.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
4	Безопасность технологических процессов при бурении и креплении скважин	221 Д– Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше  216 Д– Лекционная аудитория «Технология бурения скважин» имени Ю. М. Гержберга	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  216 Д Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель	Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine (договор № 58-14 от 10.11.2014). Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014).
5.	Методологические основы научных исследований	208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение»	Макет БУ3200/200ЭУК, Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель на 20 посадочных мест	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014). Пакет программ Майкрософт офис
6.	Технико-экономический	402 К - Учебная аудитория	Столы (парты) – 20; Стулья – 40;	Операционная система для

	анализ	<p>для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>405 К (а) - Учебная аудитория для курсового проектирования и самостоятельной работы обучающихся</p>	<p>Маркерная доска – 1; Проектор - 1; Экран – 1; Компьютер – 1.</p> <p>Стол (парты) – 7; Стулья – 14; Маркерная доска – 1; Проектор - 1; Экран – 1; Компьютер – 1.</p>	<p>настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).</p>
7.	Методы математической физики	<p>Компьютерный класс для занятий по математике (Оборудование по программе «Кадры регионов»), ул. Сеньюкова, 13, аудитория 209л</p>	<p>12 компьютеров; сетевое оборудование, маркерная доска, учебная мебель (столы, стулья) на 16 посадочных мест</p>	<p>Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine (договор № 58-14 от 10.11.2014).</p> <p>Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014).</p>
8.	Технология проектирования в нефтегазовой отрасли	<p>221 Д – Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше</p> <p>216 Д – лекционная аудитория имени Ю. М. Гержберга «Технология бурения скважин»</p> <p>208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение»</p>	<p>Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор</p> <p>Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель</p> <p>Макет БУ3200/200ЭУК, Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная,</p>	<p>Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).</p>

			учебная мебель на 20 посадочных мест	
9	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	221 Д – Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше, аудитория для самостоятельных занятий  215 Д – лаборатория Кабинет практической подготовки имени А. П. Якимова  216 Д – лекционная аудитория имени Ю. М. Гержберга «Технология бурения скважин»	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Буровой тренажер  Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
10.	Современные технологии борьбы с осложнениями при бурении скважин	221 Д – Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше  101 Д – Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» имени И.Т. Глинского	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Консистомер термобарический НРНТ с цифровой системой сбора данных модель 130 в комплекте с ПК и монитором; автоматический регистрирующий аппарат ВИКА «VICATRONIC» MATEST модель E044N в комплекте с системой термостатирования образца E044-20; консистомер атмосферный с электронным регистрирующим устройством модель № 120-80-1; устройство для оценки прочностных	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).

		208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий	свойств цементного камня Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель на 20 посадочных мест	
11.	Технологические жидкости для бурения и крепления скважин	101 Д – Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» имени И.Т. Глинского  208 Д– Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий	Консистомер термобарический НРНТ с цифровой системой сбора данных модель 130 в комплекте с ПК и монитором; автоматический регистрирующий аппарат ВИКА «VICATRONIC» MATEST модель E044N в комплекте с системой термостатирования образца E044-20; консистомер атмосферный с электронным регистрирующим устройством модель № 120-80-1; устройство для оценки прочностных свойств цементного камня  Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
12.	Заканчивание скважин	221 Д – Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше  101 Д – Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» имени И.Т. Глинского	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Консистомер термобарический НРНТ с цифровой системой сбора данных модель 130 в комплекте с ПК и монитором;	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).

		208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий	автоматический регистрирующий аппарат ВИКА «VICATRONIC» MATEST модель E044N в комплекте с системой термостатирования образца E044-20; консисометр атмосферный с электронным регистрирующим устройством модель № 120-80-1; устройство для оценки прочностных свойств цементного камня  Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель на 20 посадочных мест	
13.	Технология буровых жидкостей	209 Д – Лаборатория «Технология буровых жидкостей»  208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий	Цифровой ротационный вискозиметр модель 900; ретортный набор с цифровым регулятором температуры; термостат Lauda Alpha RA8, тестер набухания с компактором, устройство для оценки прихватов  Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
14.	Физико-химические методы регулирования свойств буровых растворов	102 Д – лаборатория буровых растворов имени Б. Н. Клемперта аудитория для самостоятельных занятий	Набор приборов и устройств для оценки технологических свойств буровых растворов (фильтр-пресса, ротационные вискозиметры, набора для	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).



		216 Д – Лекционная аудитория «Технология бурения скважин» имени Ю. М. Гержберга	химического анализа фильтрата буровых растворов, тестер электростабильности, рН-метры) Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель	
15.	Физико-химические методы борьбы с осложнениями	209 Д – лаборатория «Технология буровых жидкостей»  208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий	Цифровой ротационный вискозиметр модель 900; ретортный набор с цифровым регулятором температуры; термостат Lauda Alpha RA8, тестер набухания с компактором, устройство для оценки прихватов  Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
16.	Испытание и освоение скважин	221 Д – Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше  209 Д – Лаборатория «Технология буровых жидкостей»  101 Д – Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» имени И.Т.	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Цифровой ротационный вискозиметр модель 900; ретортный набор с цифровым регулятором температуры; термостат Lauda Alpha RA8;  Консистометр термобарический НРНТ с цифровой системой сбора данных модель 130 в	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).

		<p>Глинского</p> <p>208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий</p>	<p>комплекте с ПК и монитором; автоматический регистрирующий аппарат ВИКА «VICATRONIC» MATEST модель E044N в комплекте с системой термостатирования образца E044-20; консистометр атмосферный с электронным регистрирующим устройством модель № 120-80-1; устройство для оценки прочностных свойств цементного камня</p> <p>Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель на 20 посадочных мест</p>	
17.	Буровое оборудование, монтаж, эксплуатация, обслуживание	<p>308 Д – лекционная аудитория Специализированная аудитория «Буровое и нефтепромысловое оборудование»</p> <p>301 Д – компьютерный класс</p> <p>106 Д – Лаборатория</p>	<p>Мультимедийный проектор (1 шт.); экран для проектора (1 шт.); рабочее место, оборудованное компьютером (1 шт.); учебная мебель. (27 парт); доска ученическая (1 шт.)</p> <p>301 Д Рабочее место, оборудованное компьютером (13 шт); мультимедийный проектор (1 шт); экран для проектора (1 шт); учебная мебель; доска магнитная (1 шт)</p> <p>106 Д</p>	<p>Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine (договор № 58-14 от 10.11.2014).</p> <p>Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014).</p>

		«Нефтепромысловое оборудование»	Установка для испытания материалов нефтепромысловых машин и механизмов в коррозионно-активной среде: электродвигатель; установка для определения параметров свинчивания замковых соединений; оборудование устья скважины; прибор для исследования внутренней поверхности НКТ; пресс гидравлический; установка для исследования режимов станка – качалки: электродвигатель, редуктор; стенд с образцами труб; стенд для исследования задвижек; установка для изучения режимов откачки жидкости станком – качалкой; модель узла «Обойма – винт» электровинтового насоса; учебная мебель (7 парт); доска ученическая (1 шт.).	
18.	Экологическая безопасность при проведении буровых работ	102 Д – лаборатория буровых растворов имени Б. Н. Клемперта аудитория для самостоятельных занятий  216 Д – Лекционная аудитория «Технология	Набор приборов и устройств для оценки технологических свойств буровых растворов (фильтр-прессы, ротационные вискозиметры, набора для химического анализа фильтрата буровых растворов, тестер электростабильности, рН-метры)  Стенды с бурильным	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).

		бурения скважин» имени Ю. М. Гержберга	инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель	
19.	Философия науки и техники	314 Л – практическая аудитория  205 Л – лекционная аудитория имени Питирима Александровича Сорокина	314Л Аудиторная учебная мебель (парты, стулья на 35 посадочных мест), меловая доска. 205Л Аудиторная учебная мебель (парты, стулья на 70 посадочных мест). Информативные стенды, портреты. Маркерная доска. Проектор, экран, колонки, компьютеризированное рабочее место преподавателя.	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).  Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014). Пакет приложений для работы с офисными документами и презентациями MS Office 2013 Сертификат Revit Series 8.1 EDU ПО Autodesk AutoCAD версия 2014.
20.	Деловой иностранный язык	308 К – учебная аудитория  416 К – практическая аудитория  515 К – практическая аудитория  501 К – практическая аудитория, лаборатория лингвистического обучения им. Н. В. Моревой-Вулих	Стол – 9; стулья – 17; маркерная доска – 1  Стол – 10; стулья – 119; маркерная доска – 1 Стол – 11; стулья – 21; маркерная доска – 1; стенды на немецком языке – 6  Стол переговорный – 1; столы (парты) – 11; стулья – 21; маркерная доска – 1; проектор – 1; экран – 1; ноутбуки – 12	Microsoft Open License Microsoft MinSL 8.1 Russian Academic OLP License NoLevel Legalization GetGenuine (договор № 58-14 от 10.11.2014). Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор № 58-14 от 10.11.2014).
21.	Утилизация буровых стоков и отходов	102 Д – лаборатория буровых растворов имени Б. Н.	Набор приборов и устройств для оценки технологических свойств	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков

		<p>Клемперта аудитория для самостоятельных занятий</p> <p>216 Д – Лекционная аудитория «Технология бурения скважин» имени Ю. М. Гержберга</p>	<p>буровых растворов (фильтр-прессы, ротационные вискозиметры, набора для химического анализа фильтрата буровых растворов, тестер электростабильности, рН-метры)</p> <p>Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель</p>	<p>Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).</p>
22.	Механика сплошной среды	<p>221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше, аудитория для самостоятельных занятий</p> <p>216 Д – лекционная аудитория Лекционная аудитория «Технология бурения скважин»</p>	<p>Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор</p> <p>Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель</p>	<p>Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).</p>
23.	Геомеханика в бурении	<p>221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше, аудитория для самостоятельных занятий</p> <p>216 Д – лекционная аудитория Лекционная аудитория «Технология бурения скважин»</p>	<p>Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор</p> <p>Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель</p>	<p>Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).</p>

24.	Современное лабораторное оборудование в буровой технологии	<p>221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше</p> <p>209 Д – лаборатория Лаборатория «Технология буровых жидкостей»</p> <p>101 Д – лаборатория Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» имени И.Т. Глинского</p> <p>208 Д – Именной класс ООО «РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий</p>	<p>Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор</p> <p>Цифровой ротационный вискозиметр модель 900; ретортный набор с цифровым регулятором температуры; термостат Lauda Alpha RA8;</p> <p>Консистометр термобарический НРНТ с цифровой системой сбора данных модель 130 в комплекте с ПК и монитором; автоматический регистрирующий аппарат ВИКА «VICATRONIC» MATEST модель E044N в комплекте с системой термостатирования образца E044-20; консистометр атмосферный с электронным регистрирующим устройством модель № 120-80-1; устройство для оценки прочностных свойств цементного камня</p> <p>Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель на 20 посадочных мест</p>	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
25	Геолого-технологические исследования в процессе бурения скважин	221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А.	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор

		<p>Дюсуше, аудитория для самостоятельных занятий</p> <p>216 Д – лекционная аудитория Лекционная аудитория «Технология бурения скважин»</p>	<p>Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель</p>	<p>№58-14 от 10.11.2014).</p>
26.	<p>Учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской и работы))</p>	<p>221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше</p> <p>209 Д – лаборатория Лаборатория «Технология буровых жидкостей»</p> <p>101 Д – лаборатория Лаборатория «Буровых и тампонажных растворов» имени И.Т. Глинского</p> <p>208 Д – Именной класс ООО</p>	<p>Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор</p> <p>Цифровой ротационный вискозиметр модель 900; ретортный набор с цифровым регулятором температуры; термостат Lauda Alpha RA8;</p> <p>Консистометр термобарический НРНТ с цифровой системой сбора данных модель 130 в комплекте с ПК и монитором; автоматический регистрирующий аппарат ВИКА «VICATRONIC» MATEST модель E044N в комплекте с системой термостатирования образца E044-20; консистометр атмосферный с электронным регистрирующим устройством модель № 120-80-1; устройство для оценки прочностных свойств цементного камня</p>	<p>Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).</p>

		«РН-Бурение», аудитория для самостоятельных занятий	Видеопроектор, 6 ноутбуков, доска маркерная, учебная мебель на 20 посадочных мест	
27.	Производственная (технологическая)	221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше, аудитория для самостоятельных занятий  216 Д – лекционная аудитория Лекционная аудитория «Технология бурения скважин»	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
28.	Производственная (проектная)	221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше, аудитория для самостоятельных занятий  216 Д – лекционная аудитория Лекционная аудитория «Технология бурения скважин»	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Стенды с бурильным инструментом, компьютер, видеопроектор, маркерная доска, учебная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).
29.	Защита выпускной квалификационной работы	221 Д – компьютерный класс Кабинет информационных технологий имени С. А. Дюсуше  220 Д кабинет дипломного проектирования именная ауд. «Халлибуртон»	Мультимедийные средства: 12 компьютеров, видеопроектор  Мультимедийные средства: 1 компьютер, видеопроектор, экран, офисная мебель	Операционная система для настольных ПК и ноутбуков Windows 8.1 Professional (договор №58-14 от 10.11.2014).



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость			Распределение по семестрам					Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА-1)
		общая, в зачетных единицах	В часах		1	2	3	4	5		
			общая	контактная							
<b>Б.1</b>	<b>Дисциплины</b>										
<i>Б.1Б</i>	<i>Базовая часть</i>										
<i>Б1.О.01</i>	Педагогика высшей школы	3	108	32,2	+					Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет
<i>Б.1О.02</i>	Методы математической физики	3	108	46,2	+					Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет РГР.
<i>Б.1О.03</i>	Автоматизация управления технологическими процессами	3	108	32,2			+			Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет, РГР
<i>Б.1О.04</i>	Экономика и управление нефтегазовым производством	3	108	32,2			+			Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет, РГР
<i>Б.1О.05</i>	Безопасность технологических процессов при бурении и креплении скважин	3	108	50,2		+				Л, ЛР, ИЗ, С	Зачет
<i>Б.1О.06</i>	Технико-экономический анализ	3	108	46,2			+			Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет, РГР
<i>Б.1О.07</i>	Технология проектирования в нефтегазовой отрасли	4	144	48			+			Л, ПЗ, ИЗ, С	Экзамен, РГР
<i>Б.1О.08</i>	Технология бурения нефтяных и газовых скважин	10	360	164,2	+	+				Л, ПЗ, ЛЗ, ИЗ, С	Экзамен, КП
<i>Б.1О.9</i>	Современные технологии борьбы с осложнениями при бурении	4	144	58,2				+		Л, ПЗ,	Зачет с оценкой,

№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость			Распределение по семестрам					Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА-1)
		общая, в зачетных единицах	В часах		1	2	3	4	5		
			общая	контактная							
	скважин									ЛЗ, ИЗ, С	реферат
<i>Б1.О.10</i>	Технологические жидкости для бурения и крепления скважин	8	288	94	+					Л, ЛЗ, ИЗ, С	Реферат, экзамен
<i>Б1.О.11</i>	Заканчивание скважин	8	288	86,2			+	+		Л, ПЗ, ЛЗ, ИЗ, С	Экзамен (3, 4), КП (3)
<i>Б1.О.12</i>	Технология буровых жидкостей	5	180	60,2				+		Л, ЛЗ, ПЗ, ИЗ, С	Экзамен, КП.
<i>Б1.О.13</i>	Методологические основы научных исследований	3	108	50,2		+				Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет, реферат
<i>Б1.О.14</i>	Физико-химические методы регулирования свойств буровых растворов	4	144	52		+				Л, ЛЗ, ИЗ, С	Экзамен, РГР
<i>Б1.О.15</i>	Физико-химические методы борьбы с осложнениями	4	144	48			+			Л, ПЗ, ИЗ, С	Экзамен, РГР
<i>Б1.О.16</i>	Испытание и освоение скважины	3	108	40,2					+	Л, ПЗ, ЛЗ, ИЗ, С	Зачет, РГР
<i>Б1.О.18</i>	Буровое оборудование, монтаж, эксплуатация и обслуживание	3	108	50,2		+				Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет, РГР
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>											
<i>Б1.В.01</i>	Философия науки и техники	3	108	32,2	+					Л, ПЗ, ИЗ, С	Зачет, реферат
<i>Б1.В.02</i>	Деловой иностранный язык	3	108	32,2			+			ПЗ, ИЗ, С	Зачет с оценкой, К.р.
<i>Б1.В.ДВ.01</i>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>										
<i>Б1.В.ДВ.01.01</i>	Механика сплошной среды	4	144	20	+					Л, ПЗ, ИЗ, С	Экзамен
<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	Геомеханика в бурении	4	144	20	+					Л, ПЗ, ИЗ, С	Экзамен

№ п/п	Наименование циклов, разделов ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость			Распределение по семестрам					Виды учебной работы	Формы промежуточной аттестации (ПА) по завершении обучения по дисциплине, модулю, практике (ПА-1)
		общая, в зачетных единицах	В часах		1	2	3	4	5		
			общая	контактная							
<i>Б1.В.ДВ.02</i>	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>										
<i>Б1.В.ДВ.02.01</i>	Экологическая безопасность при проведении буровых работ	3	108	32,3		+				Л, ЛЗ, ИЗ, С	Зачет
<i>Б1.В.ДВ.02.01</i>	Утилизация буровых стоков и отходов	3	108	32,3		+				Л, ЛЗ, ИЗ, С	Зачет
<b>Б2</b>	<b>Практики</b>										
<i>Б2.О.01</i>	<b>Учебная практика</b>										
<i>Б2.О.01.01(У)</i>	Учебная (научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	6	216	12,6	+	+	+				Зачет с оценкой
<i>Б2.О.02</i>	<b>Производственная</b>										
<i>Б2.О.02.01(П)</i>	Производственная (технологическая)	9	325	6,2		+					Зачет с оценкой
<i>Б2ОВ.02.02(П)</i>	Производственная (проектная)	6	216	6,2				+			Зачет с оценкой
<i>Б3</i>	Государственная итоговая аттестация										
<i>Б3.01</i>	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	12	432	12,3				+			Квалификационная работа. Защита
<i>ФТД</i>	Факультативы										
<i>ФТД.01</i>	Современное лабораторное оборудование в буровой технологии	1	36	18,2		+				Л, ЛЗ, ИЗ, С	Зачет
<i>ФТД.02</i>	Геолого-технологические исследования в процессе бурения скважин	1	36	18,2		+				Л, ЛЗ, ИЗ, С	Зачет
Общая трудоемкость основной образовательной программы 21.04.01Нефтегазовое дело, программа подготовки "Технология буровых растворов" без факультатива		120	4320	1172,5							

### 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	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	*	н	н	н	н	н	н	н	*	*	К	Э	н	н	н	*	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н				
II	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	*	н	н	н	н	н	н	н	Э	У	*	У	н	н	н	*	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
н	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	16 1/6	33 5/6	15 3/6	9 5/6	25 2/6	59 1/6
Э	Экзаменационные сессии	1 3/6	1	2 3/6	1 5/6	1 2/6	3 1/6	5 4/6
П	Производственная практика		6	6		4	4	10
Д	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					8	8	8
К	Продолжительность каникул	5 дн	50 дн	55 дн		67 дн	67 дн	122 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	4 дн	12 дн	8 дн	4 дн	12 дн	24 дн
Продолжительность		148 дн	217 дн	365 дн	130 дн	236 дн	366 дн	
Високосный год		-			+			

\* – праздничные дни, К – каникулы, Э – экзаменационная сессия, У – учебная практика, П – производственная практика, Д – выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

**Аннотация дисциплины  
Педагогика высшей школы**

**Цель преподавания дисциплины:**

Подготовка обучающихся к работе в сфере научных исследований и профессиональному образованию

**Задачи изучения**

- познакомить обучающихся с современными технологиями образования;
- методологией преподавания дисциплин.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

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

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

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

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

**Аннотация дисциплины  
Философия науки и техники**

**Цель преподавания дисциплины**

– развитие у студентов интереса к фундаментальным знаниям; способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нём, а также формирование способности вести аргументированную дискуссию, отстаивать свою точку зрения

**Задачи изучения**

– познакомить с методологией научного познания, выработать умение философского анализа всей совокупности проблем науки. Курс представляет собой введение в проблемное поле философии и методологии науки, знакомство с основными этапами развития философской и научной мысли, с современным состоянием науки.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

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

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

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

## Аннотация дисциплины Автоматизация управления технологическими процессами

### Цель

– формирование и развитие у магистрантов направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело по профилю подготовки «Технология буровых растворов» профессиональных знаний в сфере современных технических средств автоматизации процессов разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений.

### Задачи

– усвоении основных понятий, законов, принципов автоматизации процессов разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений;

– обеспечение уровня знаний, достаточного для чтения принципиальных схем и понимания основных принципов работы автоматизированных систем;

– научить разрабатывать системы управления технологическими процессами автоматизации процессов разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений на базе современных технических средств;

– обучить навыкам работы с техническими средствами;

– ознакомление с современными тенденциями в развитии отечественных и зарубежной техники в области автоматизации процессов разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений;

– использование информационных технологий в изучении способов автоматизации процессов разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений;

– рассмотрение различных видов воздействия на компоненты природной среды и мероприятий по защите окружающей среды при разработке и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений.

**В процессе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:**

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

**ПК-7** - Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли;

**ПК-10** - Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

**ПК-11** - Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности

**ПК-17** - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

### **Аннотация дисциплины**

#### **Безопасность технологических процессов при бурении и креплении скважины**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка высококвалифицированных специалистов для проектной и производственной деятельности в области строительства, восстановления и реконструкции нефтяных и газовых скважин.

##### **Задачи преподавания дисциплины**

- рассмотрение возможных аварийных ситуаций при строительстве нефтяных и газовых скважин;

- подготовка обучающихся к оперативному руководству персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатной и аварийной ситуации.

**В процессе прохождения практики у обучающегося формируются следующие компетенции:**

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

**ПК-3-** Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности;

**ПК-6** - Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования

**ПК-8** - Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

### **Аннотация дисциплины**

#### **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**

- формирование/совершенствование иноязычных коммуникативных

умений студентов на двух уровнях: основном (A2+ – B1+) и повышенном (B1+ - B2) 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** – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;

**УК-5** – готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности

### **Аннотация дисциплины**

#### **Технологии проектирования в нефтегазовой отрасли**

#### **Цель преподавания дисциплины**

Подготовка обучающихся к проектной деятельности в области строительства, ликвидации и восстановлении нефтяных и газовых скважин.

#### **Задачи изучения дисциплины**

- изучение технологии автоматизированного проектирования;
  - ознакомление с методикой подготовки базы данных;
  - изучение новых технологических приемов проектирования и ознакомление с новыми системами автоматизированного проектирования;
  - подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**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 технологии



**ПК-16** - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

**ПК-17** - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

### **Аннотация дисциплины Технико-экономический анализ**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- формирование у студентов знаний методики технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий нефтегазового комплекса и взаимосвязи экономических и технических показателей в условиях рыночной экономики, а так же привитие навыков использования методов и приёмов анализа в профессиональной сфере деятельности.

#### **Задачи дисциплины**

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

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

- анализа интегральных показателей эффективности инвестиционных проектов и приобретение навыков выявления резервов повышения эффективности производства в нефтегазовом комплексе.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

**ОПК-3** - Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии

**ПК-8** - Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

**ПК-12** - Способность проводить маркетинговые исследования

**ПК-13** - Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

**ПК-15** - Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

### **Аннотация дисциплины Методы математической физики**

#### **Цель преподавания дисциплины**

– повышение уровня математической культуры;

- овладение математическим аппаратом, необходимым для изучения специальных дисциплин;
- совершенствование методов математического моделирования.

#### **Задачи изучения**

- получение навыков математического моделирования задач нефтегазопромышленного дела;
- овладение специальными методами решения задач подземной гидравлики;
- выработка навыков применения полученных знаний для разработки проектных решений в нефтегазовом деле.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

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

**ПК-3** – Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности;

**ПК-6** – Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования

### **Аннотация дисциплины**

#### **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:** 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**

**ПК-8** - Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

**ПК-12** - Способность проводить маркетинговые исследования

**ПК-13** - Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

**ПК-14** - Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

**ПК-15** - Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

### **Аннотация дисциплины** **Технология бурения нефтяных и газовых скважин**

#### ***Цель преподавания дисциплины***

Теоретическое и практическое обучение технологическим навыкам при проектировании и строительстве нефтяных и газовых скважин

#### ***Задачи изучения***

Подготовка к производственной, научной и проектной деятельности при строительстве нефтяных и газовых скважин;

Подготовка магистрантов к курсовому проектированию по дисциплине, дать современные технологии в глубоком бурении, ознакомить магистров с трудами и исследованиями сотрудников университета и основных нефтегазовых вузов

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

**ОПК-2** - Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства

**ПК- 8** – Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

**ПК-9** - Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

**ПК-10** - Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

**ПК-16** - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

### **Аннотация дисциплины** **Технологические жидкости для бурения и крепления скважин**

### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка высококвалифицированных специалистов для научной, проектной и преподавательской деятельности в области строительства, восстановления и реконструкции нефтяных и газовых скважин.

### **Задачи изучения дисциплины**

- обучить студентов основам приготовления технологических жидкостей;  
- ознакомить с особенностями использования материалов и химических реагентов для приготовления и регулирования свойств технологических жидкостей.

### **В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ПК-5** – Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

**ПК- 7** – Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

**ПК-10** - Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

**ПК-16** - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

### **Аннотация дисциплины**

#### **Современные технологии борьбы с осложнениями при бурении скважин**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка к производственной, научной и проектной деятельности в области строительства нефтяных и газовых скважин.

#### **Задачи изучения дисциплины**

- классификация осложнений и аварий;  
- причины и признаки возникновения осложнений и аварий;  
- методы и способы предупреждения и ликвидации осложнений и аварий;  
- оборудование и инструмент для выполнения ловильных работ;  
- теоретическая и практическая подготовка по разделам.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

**ОПК-1** – Способен решать производственные и (или)

исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области

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

**ПК-4** – Способность 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** – Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

**ПК-10** - Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

### **Аннотация дисциплины**

#### **Технология буровых жидкостей**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка к производственной, научной и проектной деятельности в области промывки скважины

##### **Задачи изучения дисциплины**

- ознакомление обучающихся с методиками и технологиями выбора составов буровых и тампонажных растворов;

- повышение знаний и умений по приготовлению и утяжелению буровых растворов;

- обучение методам и способам управления качеством буровых растворов в процессе строительства скважин.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

**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-4** - Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технологии

**ПК-4** – Способность 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** – Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

## **Аннотация дисциплины Заканчивание скважин**

### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка высококвалифицированных специалистов для научной, проектной и преподавательской деятельности в области технологии бурения и заканчивания скважин.

### **Задачи изучения дисциплины**

- подготовка специалистов по проектированию конструкции скважины и их забоев;
- изучение проблем вскрытия продуктивных пластов бурением;
- ознакомление с проблемами испытания перспективных горизонтов в бурении;
- овладение методиками расчета крепления и разобщения пластов, обсадных колонн;
- изучение технологией ремонтно-изоляционных работ.

### **В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ОПК-4** – Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технологии

**ПК-9** - Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

**ПК-10** - Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли

**ПК-16** - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

## **Аннотация дисциплины Методологические основы научных исследований**

### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка высококвалифицированных специалистов для научной деятельности для решения задач, связанных с разработкой инновационных эффективных методов бурения нефтяных и газовых скважин

### **Задачи изучения дисциплины**

- получение теоретических знаний по вопросам моделирования технологических процессов при их научном исследовании;

- получение знаний о теоремах и критериях подобия, методе размерностей, основах математического и компьютерного моделирования;
- приобретение студентами практических навыков определения критериев и масштабов подобия при научном анализе природных процессов в различных областях техники, при создании лабораторных моделей и обработке результатов исследований.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ПК-3** - Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

**ПК-4** - Способность 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** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

**ПК-6** - Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования

### **Аннотация дисциплины**

#### **Испытание и освоение скважин**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка высококвалифицированных специалистов для научной, проектной и преподавательской деятельности в области технологии бурения и заканчивания скважин.

##### **Задачи изучения дисциплины**

- ознакомление с технологиями повышения нефтеотдачи пласта и интенсификации скважин;
- подготовка специалистов по восстановлению скважин;
- ознакомление с оборудованием, применяемом при испытании;
- овладение методиками расчета крепления и разобщения пластов;
- изучение технологий ремонтно-изоляционных работ.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ПК-7** - Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое

сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

**ПК-9** - Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли

**ПК-17** – Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

**ПК-18**– Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

### **Аннотация дисциплины**

#### **Физико-химические методы регулирования свойств буровых растворов**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- подготовка высококвалифицированных специалистов для научной, проектной и преподавательской деятельности в области технологии бурения и заканчивания скважин.

##### **Задачи изучения дисциплины**

- научиться применять фундаментальные знания в области физико-химических процессов для управления качеством буровых растворов.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ПК-5** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

### **Аннотация дисциплины**

#### **Физико-химические методы борьбы с осложнениями**

##### **Цель преподавания дисциплины**

- углубление физико-химических знаний в области технологии бурения, совершенствование методов предупреждения и борьбы с осложнениями.

##### **Задачи изучения дисциплины**

- Дать знания студентам в области физико-химических механизмов возникновения осложнений;

- Обучить студентов методам предупреждения и ликвидации осложнений;

- Ознакомить студентов с составами технологических жидкостей, применяемых для предупреждения и ликвидации осложнений.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются**



### **следующие компетенции**

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

**ПК-4** – Способность 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-16** - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

### **Аннотация дисциплины**

#### **Буровое оборудование, монтаж, эксплуатация и обслуживание**

#### **Цель преподавания дисциплины**

- Подготовка специалистов, обеспечивающих безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли.

#### **Задачи изучения дисциплины**

- научить обучающихся анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования,

- обучить навыками осуществления контроля, технического сопровождения и управление работой бурового оборудования.

#### **В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

**ПК-7** – Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

**ПК-9** – Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли.

**ПК-10** – Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли;

**ПК-17** - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

**ПК-18** – Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

### **Аннотация дисциплины Механика сплошной среды**

## **Цель преподавания дисциплины**

получить представления, основанные на фундаментальных законах механики сплошной среды, изучить подходы и математические приемы решения таких базовых задач нефтегазопромыслового дела, как гидромеханика ньютоновских и неньютоновских жидкостей; задачи фильтрации пластового флюида к скважине; вопросы деформации и деформационных характеристик твердого тела и задачи устойчивости стенок скважины

### **Задачи изучения дисциплины**

научиться применять полученные знания при решении базовых задач нефтегазопромыслового дела таких, как движение ньютоновских и неньютоновских жидкостей в скважине, задачи притока пластового флюида к скважине, вопросы кратковременной и длительной устойчивости стенок скважины

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ПК-5** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

## **Аннотация дисциплины Геомеханика в бурении**

### **Цель преподавания**

Формирование у студентов знаний в области механики горных пород, необходимых для технологии бурения и освоения нефтяных и газовых скважин

### **Задачи изучения дисциплины**

Научиться применять полученные знания при решении базовых задач нефтегазопромыслового дела

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

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

**ПК-5** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

## **Аннотация дисциплины**

### **Экологическая безопасность при проведении буровых работ**

### **Цель преподавания дисциплины**

- Подготовка специалистов, обеспечивающих безопасное строительство нефтяных и газовых скважин и эффективную их эксплуатацию.

#### **Задачи изучения дисциплины**

- ознакомление обучающихся с правовыми аспектами экологической безопасности;

- подготовка обучающихся к работе в потенциально опасных условиях, необходимости предупреждения воздействия на окружающую среду при проведении различных операций;

- Ознакомление с современными технологиями восстановления окружающей среды.

#### **В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

**ПК-7** – Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

**ПК-8** –Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

### **Аннотация дисциплины**

#### **Современное лабораторное оборудование в буровой технологии**

##### **Цель преподавания дисциплины**

Подготовить студентов к использованию современного лабораторного оборудования и буровой технологии

##### **Задачи изучения**

- ознакомить с современным лабораторным оборудованием;  
- ознакомить студентов с мировыми достижениями в буровой технологии

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:**

**ПК-5** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

### **Аннотация дисциплины**

#### **Геолого-технологические исследования в процессе бурения скважины**

##### **Цель преподавания дисциплины**

Подготовка специалистов для осуществления контроля за состоянием скважины на всех этапах ее строительства и ввода в эксплуатацию с

целью изучения геологического разреза, достижения высоких технико-экономических показателей, а также обеспечения выполнения требований природоохранных требований.

***Задачи изучения***

- изучение технических, методических и руководящих документов, используемых при проведении геолого-технических исследований;

- овладение обучающимися приемами ГТИ;

- изучение правил безопасности при проведении комплекса ГТИ.

***В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:***

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

**ПК-5** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе по воспитанию**

#### **Цель 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 воспитания:**

– 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.

**Воспитание** направлено на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям

многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

*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-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 его совершенствования на основе самооценки

ПК-14 – Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

### Календарный план воспитательной работы

по образовательной программе магистратуры

направления подготовки/специальности 21.04.01 Нефтегазовое дело, программа Технология буровых растворов

№ 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 <i>(указывается количество участников из группы обучающихся)</i>		
					Воспитательная работа в рамках ОПОП <i>(указывается количество часов в соответствии с РПД по дисциплинам, указанным в таблице 3.3 РПВ)</i>	Воспитательная работа за пределами ОПОП (да/нет)					
					да/нет	Кол-во часов					
1	Гражданское	Организация и проведение мероприятий посвященных дню солидарности по борьбе с терроризмом. Акция «Помню Беслан»	Внутривузовское	очный	Нет		Да	4 сентябрь 2024	ФГБОУ ВО УГТУ, Ухта, ул. Первомайская, 13	44	
		Круглы стол на тему «Мы за здоровый образ жизни»	Внутривузовское	Очный	Нет		Да	01.04.2024	Бизнес инкубатор	14	
		Участие в Республиканском военно-туристическом слете имени Героя России А. И. Алексева	Региональный	Очный	Да	8	Нет		01.06.2024	Крохаль	6
		Лекции на темы: «О вреде курения», «Профилактика наркомании среди студентов».	Внутривузовское	очный	Нет		Да		Март-апрель 2024	Кураторы	20-50
		Лекция по пониманию инвалидности, приуроченная к Дню инвалидов	Внутривузовское	очное	Нет		Да		В течение года	Бизнес-инкубатор УГТУ (г. Ухта, ул. Сеньюкова, д. 17)	22
		Кураторский час	Внутривузовское	очное	Да	20	нет		В течение года	Кафедра БМОН иГП	44

2	Патриотическое	Посещение музея боевой славы	Внутривузовское	очное	Нет		Да	Февраль 2024	Музей боевой славы	25-30
		День памяти воинов интернационалистов	Внутривузовское	очное	Нет		Да	15.02.2024	Мемориал, корпус Д	44
		Акция «Георгиевская ленточка»	Муниципальный	очное	Нет		Да	01.-06 мая 2024	г. Ухта	44
		Концерт, посвященный Дню Победы	Внутривузовское	смешанный	Нет		Да	Май 2024	ФГБОУ ВО «УГТУ»	54
		Кураторский час	Внутривузовское	очное	Да	20	Нет	В течение года	Кафедра БМОН иГП	44
3	Духовно-нравственное	Профилактика экстремизма и терроризма в молодежной среде	Внутривузовское	очное	Нет		Да	Январь-февраль 2024	УГТУ, ул. Сениокова, 13, 15	53
		Посещение музея истории нефтегазовой промышленности Тимано-Печоры	Внутривузовское	очное	Нет		Да	Март 2024	ООО «Лукойл Коми»	18
		Уроки наркобезопасности (встречи с представителями ФСКН и др. структур МВД)	Внутривузовское	очное	нет		да	Март-июнь 2024	ФГБОУ ВО УГТУ	20-57
		Премия «Студент года – УГТУ 2024»	Внутривузовское	очное	Нет		Да	Апрель 2024	Бизнес-инкубатор УГТУ	44
		Кураторский час	Внутривузовское	очное	Да	20	нет	В течение года	Кафедра БМОН иГП	20-57
4	Физическое	Региональные соревнования в зачет XVII Спартакиады среди студентов профессиональных образовательных организаций по волейболу	Региональное	очное	Нет		Да	Февраль 2024	УСК «Буревестник»	8
		«А ну-ка парни»	Внутривузовское	очное	Нет		Да	22.02.2024	УСК «Буревестник»	30
		Открытый турнир по волейболу «Кубок УГТУ»	Внутривузовское	очное	Да		Да	Март 2024	УСК «Буревестник»	10
		Неделя единоборств 2024		очное	Да		Да	Сентябрь 2024	УСК «Буревестник»	6
5	Экологическое	Экологическая акция «Эковесна»	Внутривузовское	очное	Нет		Да	Ежегодно в весенний семестр	Территория ФГБОУ ВО УГТУ	44
		Проведение семинаров по	Внутривузовское	очное	Да	2	Да	В течение	Кафедра	44



		экологическому воспитанию (первый курс)						года	БМОНИГП		
		Международный субботник в рамках Недели добра	Муниципальное	очное	Нет		Да	Апрель 2024	г. Ухта, Вечный огонь (ул. Мира, 5)	24	
6	Профессионально-трудовое	Производственная (технологическая) практика	общероссийское	очное	Да	252	нет	15.06.2024-16.07.2024	По месту организации практик	30	
		Ярмарка учебных заведений	Муниципальный	очное	Да	6	Нет	Апрель 2024	УГТУ	10	
		День компании	Внутривузовское	очное	Нет			Да	Февраль-май 2024	УГТУ	54
7	Культурно-творческое	Месяц нефтегазового факультета	Внутривузовское	очное	Да		Да	Апрель 2024	УГТУ, Первомайская 13	54	
		Российский студенческий бал	Региональный	очное	Нет		Да	Январь 2024 г.	УГТУ	20	
		«Студент, лови момент»	Внутривузовское	очное	Нет			Да	Январь, 2024	УГТУ, корпус Л	20
		Чемпионат и первенство РК	Региональный	очное	Нет			Да	Февраль 2024	УСК «Буревестник»	40
		Городской конкурс «Лидер года»	Муниципальный	очное	Да	2		Нет	01.03.2024	Городская библиотека	14
		Спектакль «Фотоаппараты»	Внутривузовское	очное	Нет			Да	Февраль 2024	ФГБОУ ВО «УГТУ»	20
		«День знаний»..	Внутривузовское	очное	Да			Да	1 сентября 2024 г.	ФГБОУ ВО «УГТУ»	44
8	Научно-образовательное	Международная конференция «Рассохинские чтения»	Международное	очное	Да		Да	Февраль 2024	г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	38	
		Международная молодежная конференция «Севергеоэкотех»	Международное	очное	Да		Да	Март 2024	УГТУ (г. Ухта, ул. Первомайская, 13)	44	
		Конкурс «Science slam»	Внутривузовское	очное	Нет			Да	Февраль 2024	Бизнес-инкубатор	Уточняется при регистрации участников
		Республиканский молодежный инновационный конвент «Молодежь – будущему Республике Коми»	Всероссийский	очное	Нет			Да	Апрель 2024	УГТУ	16
		Подготовка и подача заявок на участие «Молодежный день» ПАО	Внутривузовское	очное	Да	8		Да	май 2024	УГТУ	16

		«Газпром»								
		Подготовка к участию в конкурсе «Лучшее студенческое общество нефтегазовой отрасли»	Внутривузовское	очное	Нет		Да	Апрель 2024	г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	Уточняется при регистрации участников
9	Студенческое самоуправление	День студента	Внутривузовское	очное	Нет		Нет	Январь 2024	г. Ухта, ул. Первомайская д. 13	56
		Выставка работ художественного объединения Арт-Аура	Муниципальный	очное	Нет		Да	Январь 2024	Выставочный зал Вергас	18
		Профоримационный форум «Тест-Драйв»	Региональный	очное	Нет		Да	Февраль 2024	Бизнес-инкубатор	Уточняется при регистрации участников
		Неделя Российских студенческих отрядов	Внутривузовский	очное	Нет		Нет	Февраль 2024	УГТУ	Уточняется при регистрации участников
		Серия мероприятий в рамках Недели студенческого совета	Внутривузовский	очное	Нет		Да	Апрель 2024	УГТУ	Уточняется при регистрации участников
		Квест от Информационного агентства «ИА УГТУ»	Внутривузовский	очное	Нет		Да	Апрель 2024	Бизнес-инкубатор	Уточняется при регистрации участников

## АННОТАЦИИ к программам практик

### **учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))**

**Учебная практика** (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) предназначена для ознакомления студентов с методиками научных исследований.

При разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить обучающимся:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступать с докладом на конференциях и семинарах.

Практика завершается написанием и защитой отчета на кафедре.

*В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции*

**ПК-3-** Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

**ПК-4** - Способность 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** - Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы

**ПК-6** - Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования

### **производственная (технологическая)**

**Производственная (технологическая) практика** предназначена для закрепления теоретических знаний при осуществлении технологических

процессов при строительстве, реконструкции, ремонте и восстановлении скважин и получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе производственно-технологической. В процессе практика студенты знакомятся с техническими средствами, технологическими приемами и оборудованием непосредственно на рабочих местах.

**В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции**

**ПК-7** – Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли

**ПК-8** – Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации

**ПК-9** – Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли.

**ПК-10** – Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли;

**ПК-11** – Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности

**ПК-14** – Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

**ПК-15** - Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

**ПК-17** - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

**ПК-18** – Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

### **производственная (проектная)**

**Производственная (проектная) практика** предназначена для закрепления теоретических и практических знаний в области проектной деятельности, в частности работ по составлению проектной документации на строительство, восстановление и реконструкцию нефтяных и газовых скважин и получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе производственно-технологической. В процессе

практика обучающиеся знакомятся с нормативно-технической документацией, техническими средствами, технологическими приемами и оборудованием непосредственно на рабочих местах.

*В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции*

**ПК-12** – Способность проводить маркетинговые исследования

**ПК-13** – Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

**ПК-14** – Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли.

**ПК-15** – Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

**ПК-16** – Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

**ПК-17** - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

**ПК-18** - Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов

## АННОТАЦИЯ к программе государственной итоговой аттестации

### *Цель итоговой государственной аттестации*

- установление уровня подготовки выпускника по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования для присвоения академической степени (квалификации) соответствующего уровня высшего образования.

### *Задачи изучения дисциплины*

- подготовить студентов для самостоятельной работы в условиях современного производства,  
- показать знания основные виды профессиональной деятельности,  
- повысить степень интеллектуального уровня его развития и освоения основной образовательной программы (ООП) по направлению подготовки, а также соответствующим ей общекультурным и профессиональным компетенциям, предусмотренным ФГОС ВО

*В ходе изучения дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции*

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

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

УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая 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 его совершенствования на основе самооценки

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 технологии;

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;

ПК-3 - Способность использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности

ПК-4 – Способность 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 – Способность планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы;

ПК-6 – Способность использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования;

ПК-7 – Способность анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли;

ПК-8 – Способность оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации;

ПК-9 – Способность обеспечивать безопасную и эффективную эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли.

ПК-10 – Способность осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли;

ПК-11 – Способность участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности

ПК-12 – Способность проводить маркетинговые исследования

ПК-13 – Способность разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности

ПК-14 - Способность осуществлять руководство по организации производственной деятельности подразделений предприятий нефтегазовой отрасли

ПК-15 - Способность разрабатывать предложения по повышению эффективности использования имеющихся материально-технических ресурсов

ПК-16 - Способность применять полученные знания для разработки и реализации проектов, различных процессов производственной деятельности, применять методику проектирования

ПК-17 - Способность разрабатывать технические задания на проектирование оборудования, технологической оснастки, средств автоматизации технологических процессов

ПК-18 – Способность разрабатывать планы организации и обеспечения технологических процессов



**Рецензия на основную профессиональную образовательную программу  
высшего образования «Технология буровых растворов»  
направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело  
уровень высшего образования магистратура  
ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»**

Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело регламентирует совокупность основных характеристик процесса обучения (образования): цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Основная профессиональная образовательная программа направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе нормативно-правовой базы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ от 5 апреля 2017 г. N 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 21.04.01 – Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. N 297;
- иные нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- устав ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.10.2018 №896;
- другие локальные нормативные документы.

В общей характеристике профессиональной образовательной программы указаны социальная роль и цель ОПОП ВО, ее задачи, сроки и трудоемкость освоения (уровень магистратура), которые по очной форме обучения составляют 2 года и 240 зачетных единиц (включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП), в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело.

В рецензируемой основной профессиональной образовательной программе дана характеристика области, объектов, видов и задач профессиональной деятельности выпускника, а также раскрыт полный перечень компетенций выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения представленной ОПОП ВО по направлению 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Помимо вышеперечисленного, в основной образовательной программе дана характеристика учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса, а также кадрового обеспечения и материально-технической базы для ее реализации.

Компетентностно-ориентированный учебный план по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело содержит следующие части:

- компетентностно-формирующая часть, в которой показано за счет каких модулей, дисциплин и практик достигается реализация и освоения выпускником необходимых компетенций;

- дисциплинарно-модульная часть, которая состоит из базовой части дисциплин, дисциплин по выбору, реализуемых практик, ГИА и факультативов, а также видов учебной работы по дисциплинам, их трудоемкости и распределения по семестрам.

В целом можно сказать, что разработанная ФГБОУ ВО «УГТУ» и представленная на рецензию, основная профессиональная образовательная программа «Технология буровых растворов» направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело уровня высшего образования магистратура соответствует ФГОС ВО и предъявляемым к ней требованиям, а также отвечает актуальным потребностям нефтегазовой отрасли.

Рецензент:  
Генеральный директор  
ООО «КомиНефтеПроект»



Б. П. Штанько

**ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ**

**2025/2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Учебный план и ОПОП:

	Содержание актуализации	Реквизиты документа

Рабочие программы дисциплин, практик, ГИА:

№	Содержание актуализации	Примечание

Руководитель ОПОП