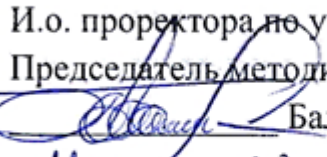


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодимович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 24.11.2023 15:26:39  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee845

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Рекомендовано к утверждению  
И.о. проректора по учебной работе  
Председатель методического совета  
  
Баламирзоев Н.Л.  
«24» 03 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор  
Председатель Ученого совета,  
к.э.н., доцент  
  
Суракатов Н.С.  
«25» 03 2021 г.  
Номер внутривузовской регистрации  
ВО 24-2104.01 (3-4) 2021

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**  
**ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки  
**21.04.01 Нефтегазовое дело**


Профиль  
**Разработка нефтяных месторождений**

Квалификация (степень)  
**Магистр**

Нормативный срок освоения программы  
**очно - 2 года, заочно – 2,5 года**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Зав. кафедрой НГД



Р.М. Алиев

Декан факультета нефти, газа  
и природообустройства



М.Р. Магомедова

**Махачкала 2021**

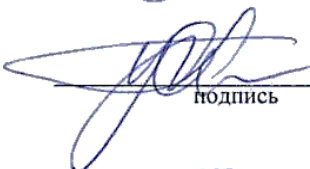
**Согласовано:**

И.о. проректора по НиИД

  
\_\_\_\_\_ подпись

Г.Х. Ирзаев

И.о. проректора по ВиСР

  
\_\_\_\_\_ подпись

Т.А. Рагимова

И.о. начальника УМУ

  
\_\_\_\_\_ подпись

М.Р. Гусейнов

Начальник ОМОиА

  
\_\_\_\_\_ подпись

И.Ю. Гамзалова

Председатель методического  
совета НГиП факультета

  
\_\_\_\_\_ подпись

З.А. Курбанова

Председатель объединенного  
совета обучающихся

  
\_\_\_\_\_ подпись

Г.Н. Хабагинова

## Содержание

|           |   |    |
|-----------|---|----|
| Раздел 1. | Общие положения   | 5  |
| 1.1.      | Назначение основной образовательной программы   | 5  |
| 1.2.      | Нормативно-правовая база, используемая для разработки основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело | 5  |
| 1.3.      | Перечень сокращений   | 6  |
| Раздел 2. | Характеристика профессиональной деятельности выпускников  | 8  |
| 2.1.      | Общее описание профессиональной деятельности выпускников  | 8  |
| 2.2.      | Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО  | 9  |
| 2.3.      | Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников   | 10 |
| Раздел 3. | Общая характеристика образовательных программ, реализуемых в рамках направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело   | 11 |
| 3.1.      | Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки  | 11 |
| 3.2.      | Миссия, цели и задачи ОПОП  | 11 |
| 3.3.      | Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ  | 11 |
| 3.4.      | Объем программы   | 11 |
| 3.5.      | Формы обучения  | 11 |
| 3.6.      | Срок получения образования  | 11 |
| 3.7.      | Требования к абитуриенту  | 12 |
| Раздел 4. | Планируемые результаты освоения образовательной программы   | 13 |
| 4.1.      | Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части                   | 13 |
| 4.1.1.    | Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения  | 13 |
| 4.1.2.    | Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения   | 15 |
| 4.2.      | Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения   | 17 |
| Раздел 5. | Структура и содержание ОПОП   | 22 |
| 5.1.      | Структура и объем ОПОП  | 22 |
| 5.2.      | Документы для обеспечения учебного процесса   | 22 |
| 5.2.1.    | Учебный план подготовки   | 22 |
| 5.2.2.    | Программа практик   | 22 |
| 5.2.3.    | Программы учебных дисциплин   | 23 |

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| 5.2.4.    | Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам   | 23 |
| 5.2.5.    | Государственная итоговая аттестация  | 24 |
| Раздел 6. | Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП   | 27 |
| 6.1.      | Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП                                       | 27 |
| 6.2.      | Кадровое обеспечение реализации ОПОП   | 28 |
| 6.3.      | Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП                       | 28 |
| 6.4.      | Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры   | 30 |
| 6.5.      | Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по программе магистратуры | 30 |
| Раздел 7. | Характеристика воспитательной работы с обучающимися  | 31 |

#### Приложения

1. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
3. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОП
4. Учебный план подготовки по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело
5. Календарный учебный график
6. Программы практик
7. Рабочие программы дисциплин
8. Программы ГИА
9. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

## **Раздел 1. Общие положения**

### **1.1. Назначение основной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, профиль «Разработка нефтяных месторождений», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и с учётом профессиональных стандартов, сопряжённых с профессиональной деятельностью выпускников по соответствующему направлению подготовки.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной, производственной и преддипломной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.2. Нормативно-правовая база, используемая для разработки основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. №97;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390;

- Постановление Правительства РФ от 12 апреля 2019 г. № 434 «Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12 сентября 2013 г. № 1061;
- Федеральный закон о внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся №304-ФЗ от 31 июля 2020 года;
- Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный N 38993);
- Профессиональный стандарт "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1124н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35880);
- Профессиональный стандарт "Специалист по диспетчерско-технологическому управлению нефтегазовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1185н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35887)
- Устав ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»;
- Другие действующие нормативно-правовые акты в сфере высшего образования РФ и локальные нормативные документы университета.

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП**

- з.е. – зачетная единица;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- Организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки (специальности) 21.04.01 Нефтегазовое дело;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПС – профессиональный стандарт;
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей;
- УК – универсальные компетенции;

- ФЗ – Федеральный закон;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
- ФОС – фонд оценочных средств;
- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ВКР – выпускная квалификационная работа;
- ДГТУ – Дагестанский государственный технический университет

## Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;
- 01 Образование и наука.

| № п/п  | Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта   |
|--|---------------------------------|--|
| 01 Образование и наука                               |                                 |  |
| 1.   | 01.004                          | Профессиональный стандарт "Специалист по транспортировке по трубопроводам газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1168н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35886)                         |
| 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа |                                 |  |
| 2.   | 19.007                          | Профессиональный стандарт "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1124н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35880)                      |
| 3.   | 19.008                          | Профессиональный стандарт "Специалист по диспетчерско-технологическому управлению нефтегазовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1185н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35887) |

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- педагогический.

Основные объекты (области знания) профессиональной деятельности выпускников:

- государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов;
- иностранные компании нефтегазового профиля;
- научно-исследовательские, проектные, проектно-конструкторские и образовательные организации и учреждения;
- другие объекты смежных видов профессиональной деятельности.



## **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, представлен в Приложении 2.

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

| Область ПД деятельность и (по Реестру Минтруда)      | Типы задач ПД            | Задачи ПД   | Объекты ПД (или области знания)   |
|--|--------------------------|---|---|
| 01<br>Образование и наука                            | Педагогический           | Разработка и реализация основных профессиональных образовательных программ ВО и программ ДО   | образовательный процесс.  |
| 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа | Научно-исследовательский | Участие и сопровождение проведения прикладных научных исследований по проблемам нефтегазовой отрасли, оценка возможности использования достижений научно-технического прогресса в нефтегазовом производстве. Инициирование создания, разработка и проведение экспериментальной проверки инновационных технологий нефтегазового производства. Проведение, обработка и интерпретация результатов экспериментальных исследований | –техника и технологии добычи нефти, газа и газового конденсата;<br>–техника и технологии промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов;<br>–оборудование для добычи нефти, газа и газового конденсата;<br>–технологические процессы нефтегазового производства; |
|  | Технологический          | Контроль, управление и выполнение работ и по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования. Обеспечение и контроль технологии добычи нефти, газа и газового конденсата<br>Контроль технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов.   | –оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов;<br>–техническая, технологическая и нормативная документация;<br>–технологические процессы разработки нефтяных месторождений.   |

### **Раздел 3. Общая характеристика образовательных программ, реализуемых в рамках направления подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело**

#### **3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки**

При разработке программы установлен профиль «Разработка нефтяных месторождений», который конкретизирует содержание программы путем ориентации ее на:

- типы задачи профессиональной деятельности выпускников;
- область и (или) сферу профессиональной деятельности выпускников.

#### **3.2. Миссия, цели и задачи ОПОП**

ОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся таких личностных качеств, как владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров, с использованием лучшего отечественного и мирового опыта в образовании и инноваций во всех сферах деятельности, позволяющие на высоком уровне осуществлять профессиональную деятельность магистра в области нефтегазовой отрасли.

Целью ОПОП является также формирование компетенций по типам задач профессиональной деятельности: (научно-исследовательский, технологический, педагогический), обеспечение выполнения работ по сопровождению образовательного процесса, техники и технологии добычи нефти, газа и газового конденсата, техники и технологии промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов, оборудования для добычи нефти, газа и газового конденсата, технологических процессов нефтегазового производства, оборудования для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов, техническая, технологическая и нормативная документация, технологические процессы разработки нефтяных месторождений.

#### **3.3. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП**

Квалификация, присваиваемая выпускникам программы: магистр.

#### **3.4. Объем программы**

Объем программы магистратуры 120 зачетных единиц.

#### **3.5. Формы обучения**

Форма обучения: очная, заочная.

#### **3.6. Срок получения образования**

Срок получения образования по программе магистратуры (вне

зависимости от применения образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;
- в заочной форме обучения увеличивается на 6 месяцев, по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения и составляет в университете 2,5 года;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) может быть увеличен по их заявлению не более, чем на 6 месяцев, по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **3.7. Требования к абитуриенту**

Абитуриент, поступающий в ДГТУ на ОПОП по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, должен иметь документ о высшем образовании и о квалификации и, в соответствии с правилами приема в вуз, сдать необходимые вступительные испытания. Список вступительных испытаний и необходимых документов определяется Правилами приема в университет. Правила приема ежегодно устанавливаются решением Ученого совета университета.

#### 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

##### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

##### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции   |
|--|--|--|
| Системное и критическое мышление             | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий | УК-1.1. Знать:<br>- методы системного и критического анализа;<br>- методики разработки стратегии действий для выявления и решения и проблемной ситуации.   |
|  |  | УК-1.2. Уметь:<br>- применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций;<br>- разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации  |
|  |  | УК-1.3. Владеть: -<br>методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций;<br>- методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий   |
| Разработка и реализация проектов             | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | УК-2.1. Знать:<br>- этапы жизненного цикла проекта;<br>-этапы разработки и реализации проекта;<br>-методы разработки и управления проектами  |
|  |  | УК-2.2. Уметь:<br>- разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ;<br>- объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта -управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                |
|  |  | УК-2.3. Владеть:<br>- методиками разработки и управления проектом; -<br>методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта   |
| Командная работа и лидерство                 | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели   | УК-3.1. Знать:<br>- методики формирования команд;<br>- методы эффективного руководства коллективами;<br>- основные теории лидерства и стили руководства  |
|  |  | УК-3.2. Уметь:<br>- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;<br>- разрабатывать командную стратегию);<br>-применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели |
|  |  | УК-3.3. Владеть:<br>- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для  |

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | достижения поставленной цели;<br>-методами организации и управления коллективом   |
| Коммуникация  | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1. Знать:<br>- правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации;<br>- современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках;<br>- существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.  |
|   |  | УК-4.2. Уметь:<br>- применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия   |
|   |  | УК-4.3. Владеть:<br>- методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий   |
| Межкультурное взаимодействие                                    | УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия   | УК-5.1. Знать:<br>- закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур;<br>- особенности межкультурного разнообразия общества;<br>- правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия  |
|   |  | УК-5.2. Уметь:<br>- понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества;<br>- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  |
|   |  | УК-5.3. Владеть:<br>- методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия  |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                | УК-6.1. Знать:<br>- методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.  |
|   |  | УК-6.2. Уметь:<br>- решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности;<br>- применять методики самооценки и самоконтроля;<br>- применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности |
|   |  | УК-6.3. Владеть:<br>- технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик   |

#### 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Категория (группа) общепрофессиональных компетенций   | Код и наименование общепрофессиональной компетенции   | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции   |
|---|---|---|
| Применение фундаментальных знаний   | ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области                        | ОПК-1.1. демонстрирует навыки физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий  |
|   |   | ОПК-1.2. использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства  |
|   |   | ОПК-1.3. анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций                     |
|   |   | ОПК-1.4. демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ  |
| Техническое проектирование  | ОПК-2. Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства   | ОПК-2.1. использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли   |
|   |   | ОПК-2.2. формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения  |
|   |   | ОПК-2.3. осуществляет сбор исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта  |
|   |   | ОПК-2.4. выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач   |
|   |   | ОПК-2.5. демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов  |
|   | ОПК-3. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии | ОПК-3.1. разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней  |
|   |   | ОПК-3.2. демонстрирует умение работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ  |
|   |   | ОПК-3.3. владеет навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ |
|   |   | ОПК-3.4. находит оптимальные варианты разработки различной документации в соответствии с действующим законодательством  |
|   |   | ОПК-3.5. анализирует информацию и составляет обзоры, отчеты   |
| ОПК-3.6. владеет навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации |   |   |
| Работа с информацией  | ОПК-4. Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в  | ОПК-4.1. демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее  |
|   |   | ОПК-4.2. анализирует внутреннюю логику научного знания  |

|                                |  |   |
|--------------------------------|--|---|
|                                | научных исследованиях и в практической технической деятельности  | <p>ОПК-4.3. анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры</p> <p>ОПК-4.4. обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью</p> <p>ОПК-4.5. определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p> <p>ОПК-4.6. оценивает инновационные риски</p> <p>ОПК-4.7. владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ</p> <p>ОПК-4.8. обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы</p> |
| Исследование                   | ОПК-5. Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях | <p>ОПК-5.1. дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов</p> <p>ОПК-5.2. определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявление недостатков в его работе</p> <p>ОПК-5.3. интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p>ОПК-5.4. демонстрирует навыки совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)</p> <p>ОПК-5.5. прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем</p>        |
| Интеграция науки и образования | ОПК-6. Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания                                    | <p>ОПК-6.1. демонстрирует знания основ педагогики и психологии</p> <p>ОПК-6.2. демонстрирует умение общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей</p> <p>ОПК-6.3. обладает навыками делового общения</p> <p>ОПК-6.4. владеет основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи</p>  |



## 4.2 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задача ПД  | Объект или область знания                          | Код и наименование профессиональной компетенции  | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции  | Основание (ПС, анализ опыта)    |
|--|--|--|--|---------------------------------|
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский          |  |  |  |                                 |
| Осуществление научных исследований в области профессиональной деятельности | Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа; | ПК-1. Способен использовать методологию научных исследований в профессиональной деятельности   | ПК-1.1. знает методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований                                      | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |  | ПК-1.2. создает новые и совершенствует методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств                              |                                 |
|  |  |  | ПК-1.3. формулирует и решает задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний  |                                 |
|  |  |  | ПК-1.4. выбирает необходимые методы исследования, модифицирует существующие и создает новые методы, исходя из задач исследования   |                                 |
|  |  |  | ПК-1.5. обладает навыками научных исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела  |                                 |
| Осуществление научных исследований в области профессиональной деятельности |  | ПК-2. Способен проводить анализ и обобщение научно-технической информации по теме исследования, осуществлять выбор методик и средств решения задачи, проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок | ПК-2.1. имеет представление о наиболее совершенных на данный момент технологиях освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применения современных энергосберегающих технологии | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |  | ПК-2.2. осуществляет выбор методик и средств решения поставленной задачи,  |                                 |

|  |  |   |  |                                 |
|--|--|---|--|---------------------------------|
|  |  |   | <p>проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок</p> <p>ПК-2.3. владеет навыками проведения анализа и систематизации информации по теме исследований, а также патентных исследований</p>                               |                                 |
| Осуществление научных исследований в области профессиональной деятельности |  | ПК-3. Способен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, критически оценивать данные и делать выводы              | ПК-3.1. ставит и формулирует цели и задачи научных исследований и разработок   | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |   | ПК-3.2. применяет методологию проведения различного типа исследований  |                                 |
|  |  |   | ПК-3.3. применяет нормативную документацию в соответствующей области знаний  |                                 |
|  |  |   | ПК-3.4. осуществляет сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения поставленной задачи; планировать и проводить исследования технологических процессов при освоении месторождений |                                 |
|  |  |   | ПК-3.5. имеет навыки проведения исследований и оценки их результатов   |                                 |
| Осуществление научных исследований в области профессиональной деятельности |  | ПК-4. Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов | ПК-4.1. знает основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов   | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |   | ПК-4.2. разрабатывает физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений, в том числе на континентальном шельфе   |                                 |

|  |  |   |   |                                 |
|--|--|---|---|---------------------------------|
|  |  |   | ПК-4.3. имеет навыки работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, в том числе на континентальном шельфе, применении современных энергосберегающих технологий |                                 |
| Тип задач профессиональной деятельности: технологический   |  |   |   |                                 |
| Осуществление контроля, технического сопровождения и управления технологическими процессами нефтегазового производства | Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа; | ПК-5. Способен анализировать и обобщать данные о работе Технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами в нефтегазовой отрасли | ПК-5.1. анализирует и определяет преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования в РФ и за рубежом   | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |   | ПК-5.2. определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли  |                                 |
|  |  |   | ПК-5.3. обладает навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли  |                                 |
| Разработка и внедрение новой техники и передовых технологий на объектах нефтегазовой отрасли                           |  | ПК-6. Способен оценивать эффективность инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации  | ПК-6.1. определяет перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска  | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |   | ПК-6.2. прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем  |                                 |
|  |  |   | ПК-6.3. владеет информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия   |                                 |
| Осуществление  |  | ПК-7. Способен обеспечивать безопасную и эффективную  | ПК-7.1. знает правила эксплуатации технологического оборудования,   | ПС 19.007,                      |

|  |  |   |   |                                 |
|--|--|---|---|---------------------------------|
| контроля, технического сопровождения и управления технологическими процессами нефтегазового производства |  | эксплуатацию и работу технологического оборудования нефтегазовой отрасли  | конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства   | 19.008, анализ опыта            |
|  |  |   | ПК-7.2. соблюдает требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства |                                 |
|  |  |   | ПК-7.3. имеет навыки эффективной эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства  |                                 |
| Разработка и внедрение новой техники и передовых технологий на объектах нефтегазовой отрасли             |  | ПК-8. Способен осуществлять разработку и внедрение новой техники и передовой технологии на объектах нефтегазовой отрасли  | ПК-8.1. знает преимущества и недостатки применяемых современных технологий и эксплуатации технологического оборудования   | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |   | ПК-8.2 интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований технологических процессов применительно к конкретным условиям  |                                 |
|  |  |   | ПК-8.3. обладает навыками совершенствования отдельных узлов традиционного оборудования, в т.ч. лабораторного, (по собственной инициативе или заданию преподавателя)                     |                                 |
| Управление сложными технологическими комплексами   |  | ПК-9. Способен участвовать в управлении технологическими комплексами (автоматизированными промыслами, системой диспетчерского управления и т.д.), принимать решения в условиях неопределенности | ПК-9.1. анализирует особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики   | ПС 19.007, 19.008, анализ опыта |
|  |  |   | ПК-9.2 представляет последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и                              |                                 |

|  |                     |  |  |                           |
|--|---------------------|--|--|---------------------------|
|  |                     |  | др.<br>ПК-9.3 обладает способностью разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии<br>ПК-9.4 обладает навыками участия в управлении технологическими комплексами |                           |
| Тип задач профессиональной деятельности: педагогический  |                     |  |  |                           |
| Разработка учебно-методических материалов, обеспечивающих ведение учебного процесса под руководством научного руководителя | Образование и наука | ПК-10. Способен разрабатывать научно-методическое и учебно-методическое обеспечение реализации программ профессионального обучения | ПК-10.1. обладает знаниями по перечню учебно-методических материалов, обеспечивающих ведение учебного процесса   | ПС 01.004<br>анализ опыта |
|  |                     |  | ПК-10.2 демонстрирует умение разрабатывать, под руководством научного руководителя, некоторые учебно-методические материалы  |                           |

Освоение компетенций оценивается с помощью таблицы соответствия дисциплин и компетенций (матрицы компетенций (Приложение 3)) на основании оценок за дисциплины, участвующие в формировании компетенции на соответствующем этапе (семестре) освоения ОПОП. Степень сформированности компетенции на каждом этапе освоения ОПОП, а также в целом за весь период обучения определяется в процентах.

## **Раздел 5. Структура и содержание ОПОП**

### **5.1. Структура и объем ОПОП**

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 15 процентов от общего объема программы магистратуры.

| <b>Структура образовательной программы</b> |                                     | <b>Объем образовательной программы и ее блоков, з.е.</b> |
|--|-------------------------------------|--|
| Блок 1                                     | Дисциплины (модули)                 | не менее 72  |
| Блок 2                                     | Практика                            | не менее 21  |
| Блок 3                                     | Государственная итоговая аттестация | не менее 9   |
| Объем образовательной программы            |                                     | 120  |

### **5.2. Документы для обеспечения учебного процесса**

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом; рабочими программами дисциплин (модулей) и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **5.2.1. Учебный план подготовки**

Учебный план подготовки магистров с графиком учебного процесса (приведены в Приложении 4 и Приложении 5, соответственно), составленный по блокам дисциплин, включает обязательную и вариативную части (в соответствии с программой), перечень дисциплин, их трудоемкость и последовательность изучения.

#### **5.2.2. Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 нефтегазовое дело практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации данного направления предусматриваются следующие

виды практик:

- учебная (ознакомительная) практика;
- учебная (педагогическая) практика;
- учебная (научно-исследовательская работа) практика;
- производственная (технологическая) практика;
- преддипломная практика.

Программы практик, предусмотренных ФГОС и учебным планом, содержат всю необходимую информацию о целях, задачах, формах и местах проведения практик, структуре и содержанию практик, учебно-методическом, материально-техническом и информационном обеспечении практик, а также формах аттестации по итогам практик (Приложение 6).

### **5.2.3. Программы учебных дисциплин**

Программы дисциплин содержат всю необходимую информацию, касающуюся требований к уровню освоения содержания дисциплины, видов учебной работы, содержания дисциплины, учебно-методического, материально-технического и информационного обеспечения дисциплины, методических рекомендаций по организации изучения дисциплины. Рабочие программы дисциплин находятся на выпускающей кафедре «Нефтегазовое дело», а также расположены на сайте университета. Рабочие программы дисциплин представлены в приложении 7.

### **5.2.4. Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) и практикам**

В соответствии с ФГОС ВО и приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. №301 оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП осуществляется в соответствии Уставом ДГТУ, Положением о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов.

Механизмом, обеспечивающим непрерывный контроль выполнения учебного плана, является модульно-рейтинговая система (МРС) оценки учебной деятельности, разработанная в соответствии с концепцией системы управления качеством подготовки специалистов в университете.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ОПОП для каждого вида учебных занятий разработаны фонды оценочных средств для проведения, текущего и промежуточного обучающихся.

Оценочные средства для каждой дисциплины (модуля) и практики содержатся в рабочих программах дисциплин (модулей) и в программах практик в виде отдельного приложения.

Оценочные средства доводятся до сведения обучающихся в течение

первых недель обучения.

Эти фонды по разным дисциплинам включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень формирования компетенций обучающихся.

Текущий контроль знаний студентов имеет многообразные формы:

- устный опрос;
- контрольные работы, в том числе в виде тестов;
- защита лабораторных работ;
- письменные домашние задания;
- доклады по отдельным темам изучаемых дисциплин;
- защита рефератов;
- деловые игры и т.д.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме:

- защиты курсовых работ;
- зачетов (в том числе в виде тестов);
- экзаменов (в том числе в виде тестов).

В университете также разработано Положение о модульно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности студентов, в котором даны рекомендации преподавателям для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплинам (модулям) ОПОП (заданий для контрольных работ, тематики докладов, рефератов и т.п.), а также методические рекомендации преподавателям по разработке системы оценочных средств и технологий для проведения промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОПОП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ/проектов и практик).

### **5.2.5. Государственная итоговая аттестация**

Государственная итоговая аттестация (Приложение 8) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- подготовку к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Государственный экзамен по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, профилю «Разработка нефтяных месторождений» проводится с целью проверки уровня и качества общепрофессиональной и профессиональной подготовки студентов и наряду с требованиями к содержанию отдельных дисциплин, учитывает также общие требования к выпускнику, предусмотренные ФГОС ВО по направлению подготовки



«Нефтегазовое дело».

Государственный экзамен носит комплексный характер и проводится по соответствующим программам, охватывающим широкий спектр фундаментальных вопросов подготовки студентов данного направления. Программа государственного экзамена включает в себя вопросы по основным учебным дисциплинам реализующие профессиональные компетенции, изучаемым в процессе теоретического обучения. По результатам государственного экзамена выставляется дифференцированная оценка. Студенты, не получившие положительной оценки на государственном экзамене, к защите выпускной квалификационной работы не допускаются.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В результате подготовки и защиты ВКР студент должен:

- знать, понимать и решать профессиональные задачи в области нефтегазового дела в соответствии с направлением и профилем подготовки;
- уметь использовать современные методы анализа и синтеза для решения профессиональных задач, самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты профессиональной деятельности по установленным формам;
- владеть различными приемами для решения поставленных задач в сфере профессиональной деятельности.

При защите ВКР рекомендуется использовать современное техническое и аудиовизуальное оборудование, прежде всего компьютерную презентацию, которая демонстрируется с помощью лазерного проектора (интерактивной доски) и позволяет более полно и наглядно донести до комиссии результаты работы. Файл презентации может содержать графический, текстовый материал, а также аудиовизуальную информацию. Ответы студента на вопросы членов комиссии должны формулироваться чётко, конкретно и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять место полученных результатов в общем контексте исследования избранной научной проблемы. При необходимости ответы должны подтверждаться ссылками на представленный графический материал или материалы пояснительной записки. При отсутствии ответа рекомендуется признать невозможность ответить на вопрос в настоящий момент.

Содержание вопросов и ответов на них студента должны позволить членам ГЭК оценить глубину проработки темы выпускной квалификационной работы и степень подготовленности студента к самостоятельной практической деятельности.

После завершения студентом процедуры защиты председатель ГЭК предоставляет слово секретарю для представления содержания отзыва руководителя.

В случае если отзыв руководителя содержит замечания или вопросы, председатель ГЭК предоставляет студенту слово для ответа на них.

При ответе студента на замечания руководителя им даются необходимые пояснения, приводятся аргументированные возражения на замечания или выражается согласие с ними.

По окончании защиты всех ВКР, внесенных в график на календарный день, решения комиссий принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссий и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При оценке работы учитываются качество выполнения и оформления выпускной квалификационной работы, уровень ее защиты и ответов на вопросы, мнение руководителя. Также во внимание может быть принят общий уровень теоретической и практической подготовки студента, его работа в ходе практики и выполнения ВКР. Итоговая оценка ВКР определяется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, как «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» на основе мнений (оценок) всех членов ГЭК, присутствующих при защите ВКР. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственной итоговой аттестации.

Защита ВКР осуществляется Государственной экзаменационной комиссией.

При успешной защите ВКР студенту присваивается квалификация «Магистр».

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации

## **Раздел 6. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП**

Условия осуществления ОПОП вуза формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций и требований потребителей (работодателей и других заинтересованных сторон).

### **6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП**

Реализация ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам ОПОП.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Moodle ФГБОУ ВО «ДГТУ» из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории ФГБОУ ВО «ДГТУ», так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием ресурсов ФГБОУ ВО «ДГТУ». Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ДГТУ» обеспечивает:

1) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

2) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

1) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

2) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

3) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды

обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## **6.2. Кадровое обеспечение реализации ОПОП**

Квалификация педагогических работников ФГБОУ ВО ДГТУ отвечает необходимым квалификационным требованиям. Более 70% педагогических работников ведут научную, учебно-методическую и практическую работу по профилям преподаваемых дисциплин. Более 5% педагогических работников являются руководителями и работниками организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности выпускников. Более 75% педагогических работников имеют ученую степень и ученое звание.

## **6.3. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в вузе в соответствии с ОПОП**

ДГТУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет, предусмотренных учебным планом, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами, служащими для представления учебной информации студентам (столы, стулья, преподавательские кафедры, учебные настенные и интерактивные доски, стенды, учебно-наглядные материалы, раздаточные материалы). Проекционное оборудование предусмотрено для проведения лекционных занятий по всем дисциплинам учебного плана.

Для проведения занятий с использованием информационных технологий выделяются компьютерные классы, имеющие компьютеры с необходимым программным обеспечением. Требования к программному обеспечению определяются рабочими программами дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен 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).

В образовательном процессе используются печатные издания библиотечного фонда, укомплектованного печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Общий объем фонда библиотеки Университета насчитывает около 900 тысяч единиц литературы.

Университет имеет доступ к таким электронным библиотечным системам как IPR BOOKS, Интермедиа и издательство «Лань».

В образовательной деятельности студенты используют периодические издания, имеющиеся в библиотеке среди которых «Информатика и системы управления», «Вычислительные технологии», «Информационные технологии и вычислительные системы» и др.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых приведен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Всем нуждающимся студентам в ДГТУ предоставляется место в благоустроенном общежитии прямо на территории университета.

Университет обладает великолепным центром питания, в структуру которого входит большое количество столовых и кафе, хорошей спортивной базой. Успешно функционирует санаторий-профилакторий, который располагает современным оборудованием. Ежегодно в санатории-профилактории поправляет свое здоровье более 700 студентов. Университет располагает собственным спортивно-оздоровительным лагерем «Политехник», расположенный на берегу Каспийского моря, в котором каждый год отдыхает около 600 преподавателей и студентов. Спортивный клуб университета располагает хорошей спортивной базой: двумя спортивными залами, двумя тренажерными залами, залом для вольной борьбы, залом для настольного тенниса, футбольными полями, летними спортивными площадками. В университете функционируют секции по тринадцати видам спорта.

Материально-техническая база ДГТУ достаточна для реализации образовательной деятельности, соответствует требованиям государственных образовательных стандартов, требованиям безопасности, санитарно-эпидемиологическим и противопожарным требованиям.

#### **6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры**

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

#### **6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определено в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры Университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей, иных юридических и физических лиц, включая педагогических работников Университета. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуре обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуре требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

## **7. Характеристика воспитательной работы с обучающимися**

Основой воспитательного процесса является формирование у обучающихся ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности, профессиональной деятельности и, тем самым, мировоззрение.

Университет создает условия для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, осваивающих ОПОП, формирования у них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Воспитательная работа с обучающимися по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело проводится в соответствии с рабочей программой воспитания и календарным планом воспитательной работы (Приложение 9).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы, являются частью основной профессиональной образовательной программы, разрабатываются и реализуются в соответствии с действующими федеральными государственными образовательными стандартами, базируются на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием Концепции воспитательной работы с обучающимися ФГБОУ ВО «ДГТУ».

Рабочая программа воспитания в составе ОПОП разрабатываются на период реализации основной профессиональной образовательной программы и определяют комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.).

Календарный план воспитательной работы в составе ОПОП разрабатывается на учебный год и конкретизируют перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией, кафедрами и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

В основу рабочей программы воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно – деятельностный, культурологический, проблемно – функциональный, научно – исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

При организации воспитательной деятельности и реализации рабочей программы воспитания университет руководствуется принципами:

- системности и целостности, учета единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы ФГБОУ ВО «ДГТУ»: содержательной, процессуальной и организационной;
- гуманизации воспитательного процесса;
- природосообразности, как учета в образовательном процессе

индивидуальных особенностей личности и зоны развития;

- индивидуализации воспитания и ориентации на индивидуальную траекторию развития;

- вариативности направлений воспитательной деятельности;

- приоритета ценности здоровья участников образовательного и воспитательного процессов;

- социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;

- культуросообразности образовательной среды; ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры ФГБОУ ВО «ДГТУ»;

- субъект-субъектного взаимодействия и социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;

- приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

- соуправления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления;

- информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

Социокультурная, воспитывающая среда ФГБОУ ВО «ДГТУ» выступает как совокупность условий и элементов, при которых осуществляется жизнедеятельность субъектов образовательного пространства по обеспечению социализации личности, её становлению как конкурентоспособного компетентного специалиста с высокими профессиональными, нравственными, гражданскими, общекультурными качествами, способностью к самореализации, самоорганизации, непрерывному совершенствованию. Социокультурная среда представляет собой часть вузовской среды и направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями, а также направлена на сохранение здоровья обучающихся и обеспечение развития воспитательной компоненты образовательного процесса: развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов, молодежных общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» развито студенческое самоуправление, основным органом которого является Объединенный совет обучающихся ДГТУ, на факультетах организована работа Студенческих советов. Действует Первичная профсоюзная организация работников и студентов. В студенческих группах действуют кураторы из числа профессорско-преподавательского состава, а также старосты групп из числа обучающихся.



Программа подготовлена на кафедре нефтегазового дела, рассмотрена и одобрена на УМК факультета нефти, газа и природообустройства ДГТУ «28» января 2021 г., протокол № 5.

Разработчик программы:

Зав. кафедрой НГД,  
д.т.н., профессор



Р.М. Алиев



УТВЕРЖДАЮ  
Врио ректора ФГБОУ ВО «ДГТУ»  
Н.Л. Баламирзоев  
«30» 09 2022г.

Рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета  
29.09.2022 г. (протокол № 1)

Номер внутривузовской регистрации ВО.ИИ.И.ОЧ.О  
(344) - 2022 (РНК)  
Дата регистрации 29.09.2022

## ПРОТОКОЛ ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП на 2022-2023 учебный год

По направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело  
(код и наименования)  
программа подготовки «Разработка нефтяных месторождений»  
(наименование профиля)

С учетом развития науки, техники, культуры, экономики и социальной сферы, а также результатов мониторинга качества освоения программы произвести обновление ОПОП  
21.04.01 Нефтегазовое дело  
(код и наименования)  
программа подготовки «Разработка нефтяных месторождений»  
(наименование профиля)

на 2022-2023 учебный год с внесением следующих изменений и дополнений

| № п/п | Вид обновлений  | Содержание изменений, вносимых в ОПОП | Причины (аргументы внесения указанных изменений) |
|-------|---|---------------------------------------|--|
| 1     | Изменение состава дисциплин учебного плана  | Нет изменений                         | -  |
| 2     | Изменение или дополнение содержания рабочих программ дисциплин (модулей)                          | Нет изменений                         | -  |
| 3     | Изменение программ практик и НИР  | Нет изменений                         | -  |
| 4     | Изменение методических материалов, обеспечивающих реализацию ОПОП                                 | Нет изменений                         | -  |
| 5     | Изменение и/или дополнение материально-технического обеспечения и оснащенности учебного процесса. | Нет изменений                         | -  |
| 6     | Иные (инициативные) виды обновления.  | Внесение изменений в программу ГИА,   | Выписка из протокола №10                         |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  | исключив<br>государственный экзамен<br>из форм проведения<br>государственной итоговой<br>аттестации | заседания Ученого<br>совета от 30 июля<br>2022 года |
|--|--|---|---|

Протокол рассмотрен на заседании Совета факультета нефти, газа и природообустройства  
(протокол № 10 от «16» 06 2022 г.)

Начальник УМУ

 Т.Т. Абдулазизова

Декана ФМП

 Р.К. Ашуралиева

Зав.кафедрой НГД

 Р.М. Алиев