

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Верисокин Александр Богомыслов  
Должность: Декан факультета нефтегазовой инженерии  
Дата подписания: 19.06.2026 17:00:50  
Уникальный программный ключ:  
22b550c16d09822b0cd03810d91d3f106eb4b62d

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОДОБРЕН**

Учебно-методическим советом  
университета

Протокол № 5 от 21.05.2026 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель ученого совета факультета  
нефтегазовой инженерии, канд. техн. наук,  
Верисокин А.Е.

Протокол № 10 от 29.05.2026 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

|                           |                                                                             |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки    | <b>21.04.01 Нефтегазовое дело</b>                                           |
| Направленность (профиль)  | <b>Управление объектами добычи,<br/>транспорта и хранения углеводородов</b> |
| Структурное подразделение | <b>Факультет нефтегазовой инженерии</b>                                     |
| Форма обучения            | <b>очная, очно-заочная</b>                                                  |
| Год начала обучения       | <b>2026</b>                                                                 |

Ставрополь, 2026

ОП ВО разработана:  
Руководитель образовательной программы

**кандидат технических наук Щекин Александр Иванович**

**СОГЛАСОВАНО:**

Представитель работодателя

Генеральный директор ООО  
«НЕОЛАНТ Сервис»

**И.М. Исаков**

Протокол заседания  
учебно-методической комиссии  
факультета нефтегазовой инженерии  
№ 10 от «14» мая 2026 г.

## Содержание

|                                                                                                                                                  | стр.      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Общие положения</b>                                                                                                                        | <b>4</b>  |
| 1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы высшего образования                                                  | 5         |
| 1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования                                                                          | 5         |
| 1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования                                                                                      | 5         |
| 1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования                                                                                        | 5         |
| 1.2.3. Срок получения высшего образования по образовательной программе                                                                           | 6         |
| 1.2.4. Трудоемкость образовательной программы высшего образования                                                                                | 6         |
| 1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования                                     | 7         |
| 1.4. Область, объекты и типы профессиональной деятельности выпускников                                                                           | 7         |
| 1.5. Задачи профессиональной деятельности выпускников                                                                                            | 8         |
| 1.6. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования                                     | 10        |
| 1.7. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования | 18        |
| 1.7.1. Календарный учебный график                                                                                                                | 18        |
| 1.7.2. Учебный план                                                                                                                              | 18        |
| 1.7.3. Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств                                                                | 18        |
| 1.7.4. Программы практик, в том числе фонды оценочных средств                                                                                    | 20        |
| <b>2. Условия реализации образовательной программы</b>                                                                                           | <b>21</b> |
| 2.1. Информационное обеспечение реализации программы магистратуры                                                                                | 21        |
| 2.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы магистратуры                                                            | 22        |
| 2.3. Кадровые условия реализации программы магистратуры                                                                                          | 23        |
| 2.4. Финансовые условия реализации образовательной программы                                                                                     | 24        |
| 2.5. Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся                                                              | 24        |
| <b>3. Программа воспитания обучающихся</b>                                                                                                       | <b>25</b> |

## **1. Общие положения**

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), реализуемая ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» направленность (профиль) «Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет» с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» (уровень магистратуры) (ФГОС ВО).

ОП ВО 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, дисциплин 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.

В данной образовательной программе определены:

- область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускника;
- типы и задачи профессиональной деятельности;
- планируемые результаты освоения образовательной программы в виде универсальных (далее – УК), общепрофессиональных (далее – ОПК) и профессиональных компетенций (далее – ПК) выпускников;
- индикаторы достижения компетенций;
- планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций;
- условия организации образовательной деятельности организации.

Направление подготовки – «Нефтегазовое дело».

Направленность (профиль) – «Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов».

Присваиваемая квалификация – магистр.

Форма обучения – очная, очно-заочная.

Язык реализации образовательной программы – русский.

При реализации образовательной программы организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов данная образовательная программа адаптируется с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии, индивидуальной программы реабилитации инвалида. Образовательный процесс для лиц с ОВЗ и инвалидов осуществляется в соответствии с «Положением об организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в ФГАОУ ВО Северо-Кавказский федеральный университет», принятое Ученым советом СКФУ (протокол № 5 от 24.11.2016).

### **1.1. Список нормативных документов для разработки образовательной программы высшего образования**

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО магистратуры составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 97 (ред. от 08.02.2021);
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 27.02.2023 № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 882, Минпросвещения России № 391 от 05.08.2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Профессиональный стандарт «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.09.2018 г. N 574н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. N 674н;
- Профессиональный стандарт «Специалист-технолог подземных хранилищ газа», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 г. N 1169н;
- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.09.2020 г. N 632н;
- Положение по разработке образовательных программ высшего образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 1 от 30.08.2021 г.;
- Положение об учебно-методическом обеспечении образовательных программ высшего образования программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 12 от 20.02.2023 г.;

– Положение о руководителе образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 11 от 28.03.2022 г.;

– Положение об организации образовательного процесса по сетевым образовательным программам в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (в новой редакции) утверждено Ученым Советом СКФУ, протокол № 5 от 27.11.2025 г.;

– Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 1365 (с изменениями от 05.03.2021 г., приказ № 163).

## **1.2. Общая характеристика образовательной программы высшего образования**

### **1.2.1. Миссия образовательной программы высшего образования**

Миссией ОП ВО является подготовка выпускника в соответствии с уровнем развития техники и технологий в области топливной энергетики, включающий освоение месторождений, транспорт и хранение углеводородов, формирование технически грамотной, социально ответственной личности. Будущее отрасли связано с развитием инновационной деятельности, следовательно, с привлечением в отрасль высококвалифицированных специалистов, способных использовать результаты научных исследований для создания новых технологий поисков, разведки и добычи углеводородного сырья, а также заниматься техническим перевооружением старых и формированием новых стратегических центров нефтегазодобычи.

### **1.2.2. Цель образовательной программы высшего образования**

Целью разработки образовательной программы магистратуры является обеспечение качественного высшего образования за счет использования новых информационно-коммуникационных, педагогических технологий.

В области воспитания общей целью образовательной программы являются:

– формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

В области обучения общей целью образовательной программы магистратуры «Управление объектами добычи, транспорта и хранения углеводородов» по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело является получение высшего образования, позволяющего выпускнику:

- успешно проводить разработки и исследования, направленные на создание конкурентоспособных и эффективных технологических процессов управления разработкой нефтяных месторождений, систем автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытания объектов профессиональной деятельности;

- успешно проводить исследования, направленные на совершенствование технико-технологических решений с учетом комплексного подхода к проектированию, обустройству и управлению нефтяных месторождений;

- обладать универсальными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями.

Перечисленные компетенции способствуют социальной мобильности и устойчивости выпускника на рынке труда.

### 1.2.3 Срок получения высшего образования по образовательной программе

Срок получения образования по программе магистратуры по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года, по очно-заочной – 2,5 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода, по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### 1.2.4 Трудоемкость образовательной программы высшего образования

Трудоемкость освоения студентом ОП ВО составляет 120 зачетных единиц (з.е.) и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы магистра, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОП ВО (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Объем программы магистратуры по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело указан в таблицах ниже:

| Содержание                                                     | В неделях |      |
|----------------------------------------------------------------|-----------|------|
|                                                                | ОФО       | ОЗФО |
| теоретическое обучение                                         | 50        | 68   |
| экзаменационные сессии                                         | 11        | 13   |
| практика, в т.ч.                                               | 18        | 18   |
| учебная практика                                               | -         | -    |
| производственная практика                                      | 4         | 4    |
| преддипломная практика                                         | 14        | 14   |
| государственная итоговая аттестация, в т.ч.                    | 6         | 6    |
| подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | 6         | 6    |
| каникулы                                                       | 19        | 25   |
| итого:                                                         | 104       | 130  |

| содержание                                                     | В зачетных единицах |      |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|------|
|                                                                | ОФО                 | ОЗФО |
| теоретическое обучение                                         | 78                  | 78   |
| экзаменационные сессии                                         |                     |      |
| практика, в т.ч.                                               | 33                  | 33   |
| учебная практика                                               | 6                   | 6    |
| производственная практика                                      | 6                   | 6    |
| преддипломная практика                                         | 21                  | 21   |
| государственная итоговая аттестация                            | 9                   | 9    |
| подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | 9                   | 9    |
| итого:                                                         | 120                 | 120  |

### **1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы высшего образования**

Для успешного освоения ОП ВО подготовки магистра по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» абитуриент должен:

1. Иметь документ государственного образца о высшем образовании.
2. Успешно пройти вступительные испытания, программы которых разрабатываются Университетом с целью установления у поступающего наличия компетенций необходимых для освоения образовательных программ высшего образования по данному направлению.

Зачисление осуществляется на основе конкурсного отбора в соответствии с Правилами приёма на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на 2026/2027 учебный год.

### **1.4 Область, объекты и типы профессиональной деятельности выпускников**

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

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: контроля, управления и выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; контроля и управления работами при бурении скважин на месторождениях; руководства производственной деятельностью подразделения капитального ремонта нефтяных и газовых скважин; управления процессом геонавигационного сопровождения бурения нефтяных и газовых скважин; обеспечения и контроля технологии добычи нефти, газа и газового конденсата; руководства геологическим обеспечением подземных хранилищ газа; руководства работами по соблюдению технологии и организации работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; организации диспетчерско-технологического управления в границах обслуживания организации нефтегазовой отрасли; руководства производством и работами по диагностике на линейной части магистральных газопроводов; организации работ по эксплуатации газотранспортного оборудования; организации деятельности нефтебазы; контроля технического состояния оборудования объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов; организации работ по эксплуатации газораспределительных станций; руководства работами по диагностике газотранспортного оборудования; руководства аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; контроля и организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, является:

- государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;
- иностранные компании нефтегазового профиля;
- научно-исследовательские, проектные, проектно-конструкторские и образовательные организации и учреждения.

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

- научно-исследовательский;
- технологический;
- организационно-управленческий;

- проектный.

### **1.5 Задачи профессиональной деятельности выпускников**

Задачи профессиональной деятельности формируются в соответствии с видами деятельности, к которым ведется подготовка магистра по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

#### Задачи научно-исследовательской деятельности:

- проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли, оценивать возможное использование достижений научно-технического прогресса в нефтегазовом производстве;
- инициировать создание, разрабатывать и проводить экспериментальную проверку инновационных технологий нефтегазового производства;
- разрабатывать и обосновывать технические, технологические, технико-экономические, социально-психологические и другие необходимые показатели, характеризующие технологические процессы, объекты, системы, проекты, нефтегазовые организации;
- разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;
- совершенствовать и разрабатывать методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;
- создавать новые и совершенствовать методики моделирования и расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств в отрасли;
- совершенствовать и разрабатывать новые методики экспериментальных исследований физических процессов нефтегазового производства и технических устройств;
- проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых разработок;
- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- выполнять подготовку научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- разрабатывать модели проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве;
- разрабатывать системы обеспечения промышленной и экологической безопасности объектов, оборудования и технологий нефтегазового производства.

#### Задачи проектной деятельности:

- совершенствовать методологию проектирования на базе современных достижений информационно-коммуникационных технологий;
- совершенствовать технологию сбора и формы представления входных и выходных данных для разработки проектной документации на бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов;

- совершенствовать с помощью прикладных программных продуктов расчеты по проектированию процессов нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа;
- разрабатывать проектные решения по созданию технических устройств, аппаратов и механизмов, технологических процессов для нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа;
- осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений задач проектирования, определение патентоспособности и показателей технического уровня проектируемого оборудования (изделий, объектов, конструкций) для добычи, транспорта и хранения нефти, газа и газового конденсата;
- составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений;
- разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты сложных изделий и технологических процессов, с использованием средств автоматизации проектирования, передового опыта разработки конкурентоспособных изделий;
- разрабатывать в соответствии с установленными требованиями проектные, технологические и рабочие документы;
- проводить технические расчеты по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых аппаратов, конструкций, технологических процессов;
- разрабатывать новые технологии в предупреждении осложнений и аварий в нефтегазовом производстве, защите недр и окружающей среды;
- разрабатывать проектные решения по управлению качеством в нефтегазовом производстве;
- проектировать системы обеспечения промышленной и экологической безопасности объектов, оборудования и технологий нефтегазового производства.

#### Задачи организационно-управленческой деятельности:

- внедрять научный подход к выбору и принятию управленческих решений;
- организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определять порядок выполнения работ;
- осуществлять поиск оптимальных решений при создании технологий и оборудования нефтегазовых предприятий с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты;
- проводить адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов;
- разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии;
- осуществлять координацию работы персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до внедрения в производство;
- осуществлять организацию подготовки заявок на изобретения, рационализаторские предложения и промышленные образцы;
- осуществлять организацию повышения квалификации и тренинга сотрудников подразделений в области инновационной деятельности;
- осуществлять организацию подготовки отзывов и заключений на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения;
- организовывать работу по осуществлению авторского надзора при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических

процессов и систем;

– проводить маркетинг и подготовку бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных объектов, технологических процессов и систем.

Задачи технологической деятельности:

– анализировать и обобщать опыт разработки новых технологических процессов и технологического оборудования в нефтегазовой отрасли;

– осуществлять регламентированные и внедрять новые технологические процессы нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов;

– применять новые и совершенствовать регламентированные методы эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа;

– проводить многокритериальную оценку выгод от реализации технологических процессов, проектов, работы нефтегазовой организации;

– оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем.

**1.6. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения образовательной программы высшего образования**

Совокупность универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в определенных сферах профессиональной деятельности и решать задачи профессиональные задачи.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

| Категория универсальных компетенций | Код и наименование универсальной компетенции                                                                                              | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление    | <b>УК-1</b><br>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | <b>ИД-1 УК-1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.<br><b>ИД-2 УК-1.</b> Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения.<br><b>ИД-3 УК-1.</b> Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |
| Разработка и реализация проектов    | <b>УК-2</b><br>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | <b>ИД-1 УК-2.</b> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.<br><b>ИД-2 УК-2.</b> Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения.<br>Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением.<br><b>ИД-3 УК-2.</b> Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению                                                         |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |                                                                                                                                                                                      | <p>возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p> <p><b>ИД-4 УК-2.</b> Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.</p> <p><b>ИД-5 УК-2.</b> Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Командная работа и лидерство                                    | <p><b>УК-3</b></p> <p>Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>                                       | <p><b>ИД-1 УК-3.</b> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p><b>ИД-2 УК-3.</b> Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p><b>ИД-3 УК-3.</b> Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p><b>ИД-4 УК-3.</b> Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p><b>ИД-5 УК-3.</b> Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.</p>                                        |
| Коммуникация                                                    | <p><b>УК-4</b></p> <p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> | <p><b>ИД-1 УК-4.</b> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для выполнения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</p> <p><b>ИД-2 УК-4.</b> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p><b>ИД-3 УК-4.</b> Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p><b>ИД-4 УК-4.</b> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> <p><b>ИД-5 УК-4.</b> Демонстрирует интегративные умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях.</p> |
| Межкультурное взаимодействие                                    | <p><b>УК-5</b></p> <p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>                                                           | <p><b>ИД-1 УК-5.</b> Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p> <p><b>ИД-2 УК-5.</b> Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | <p><b>УК-6</b></p> <p>Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>                                  | <p><b>ИД-1 УК-6.</b> Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p><b>ИД-2 УК-6.</b> Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p><b>ИД-3 УК-6.</b> Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p><b>ИД-4 УК-6.</b> Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

| Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций | Код и наименование компетенции                                                                                                                                   | Индикаторы достижения компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Применение фундаментальных знаний                                | <b>ОПК-1</b><br>Способен решать производственные и/или исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области                         | <b>ИД-1 ОПК-1.</b> Демонстрирует навыки физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий;<br><b>ИД-2 ОПК-1.</b> Использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства;<br><b>ИД-3 ОПК-1.</b> Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций;<br><b>ИД-4 ОПК-1.</b> Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.                                                                         |
| Техническое проектирование                                       | <b>ОПК-2</b><br>Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства                                                                         | <b>ИД-1 ОПК-2.</b> Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли;<br><b>ИД-2 ОПК-2.</b> Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения;<br><b>ИД-3 ОПК-2.</b> Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач;<br><b>ИД-4 ОПК-2.</b> Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                  | <b>ОПК-3</b><br>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии | <b>ИД-1 ОПК-3.</b> Разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней;<br><b>ИД-2 ОПК-3.</b> Демонстрирует умение работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ;<br><b>ИД-3 ОПК-3.</b> Владеет навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Работа с информацией                                             | <b>ОПК-4</b><br>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности  | <b>ИД-1 ОПК-4.</b> Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;<br><b>ИД-2 ОПК-4.</b> Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры;<br><b>ИД-3 ОПК-4.</b> Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью;<br><b>ИД-4 ОПК-4.</b> Определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;<br><b>ИД-5 ОПК-4.</b> Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ;<br><b>ИД-6 ОПК-4.</b> Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической |

|                                |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                                                   | деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Исследование                   | <b>ОПК-5</b><br>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях | <b>ИД-1 ОПК-5.</b> Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов;<br><b>ИД-2 ОПК-5.</b> Интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям;<br><b>ИД-3 ОПК-5.</b> Прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем. |
| Интеграция науки и образования | <b>ОПК-6</b><br>Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания                                    | <b>ИД-1 ОПК-6.</b> Демонстрирует умение общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей;<br><b>ИД-2 ОПК-6.</b> Обладает навыками делового общения,<br><b>ИД-3 ОПК-6.</b> Владеет основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи                                                                     |

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

19.007 Профессиональный стандарт "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 сентября 2018 г. N 574н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2018 г., регистрационный N 52235).

*Трудовая функция – Организация работ по добыче углеводородного сырья*

*Трудовая функция –Руководство работами по добычи углеводородного сырья*

19.010 Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 674н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 ноября 2020 г., регистрационный N 60727).

*Трудовая функция – Организация работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли*

*Трудовая функция – Руководство работами по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли*

19.014 Профессиональный стандарт "Специалист-технолог подземных хранилищ газа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. N 1169н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2015 г., регистрационный N 35883).

*Трудовая функция – Руководство работами по соблюдению технологии подземного хранения газа*

19.066 Профессиональный стандарт "Специалист по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. N 632н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 октября 2020 г., регистрационный N 60378).

*Трудовая функция – Контроль работ по эксплуатации объектов ТТ и выполнению плановых и аварийно-восстановительных работ на объектах ТТ.*

*Трудовая функция – Руководство деятельностью по эксплуатации и обслуживанию объектов ТТ*

| Область профессиональной деятельности                | Профессиональный стандарт                                                                                                   | Обобщенные трудовые функции                                           | Трудовые функции                                                                              |        | Уровень (подуровень) квалификации |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                                                      |                                                                                                                             |                                                                       | Наименование                                                                                  | Код    |                                   |
| 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа | "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", утвержденный приказом Минтруда РФ от 03 сентября 2018 г. N 574н   | D. Организация работ по добыче углеводородного сырья                  | Организация производственного процесса добычи углеводородного сырья                           | D/01.7 | 7                                 |
|                                                      |                                                                                                                             |                                                                       | Повышение эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья | D/03.7 |                                   |
|                                                      | "Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата", утвержденный приказом Минтруда РФ от 03 сентября 2018 г. N 574н   | Е. Руководство работами по добычи углеводородного сырья               | Руководство организацией процесса добычи углеводородного сырья                                | Е/01.7 | 7                                 |
|                                                      | "Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли", утвержденный приказом Минтруда РФ от 29 сентября 2020 г. N 674н | D. Организация работ по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли    | Организация эксплуатации трубопроводов газовой отрасли                                        | D/01.7 | 7                                 |
|                                                      |                                                                                                                             |                                                                       | Организация работы по повышению эффективности эксплуатации трубопроводов газовой отрасли      | D/02.7 |                                   |
|                                                      | "Специалист по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли", утвержденный приказом Минтруда РФ от 29 сентября 2020 г. N 674н | Е. Руководство работами по эксплуатации трубопроводов газовой отрасли | Руководство организацией эксплуатации трубопроводов газовой отрасли                           | Е/01.7 | 7                                 |
|                                                      |                                                                                                                             |                                                                       | Руководство организацией нового строительства и технического перевооружения                   | Е/03.7 |                                   |
|                                                      |                                                                                                                             |                                                                       |                                                                                               |        |                                   |

|  |                                                                                                                                                          |                                                                                                                       |                                                                                                                                           |        |   |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|  |                                                                                                                                                          |                                                                                                                       | трубопроводов газовой отрасли                                                                                                             |        |   |
|  | "Специалист-технолог подземных хранилищ газа", утвержденный приказом Минтруда РФ от 26 декабря 2014 г. N 1169н                                           | С. Руководство работами по соблюдению технологии подземного хранения газа                                             | Организация работ по соблюдению проектных режимов работы газопромыслового оборудования ПХГ                                                | С/01.7 | 7 |
|  | "Специалист по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Минтруда РФ от 21 сентября 2020 г. N 632н | Е. Контроль работ по эксплуатации объектов ТТ и выполнению плановых и аварийновосстановительных работ на объектах ТТ. | Контроль производственного процесса эксплуатации объектов ТТ                                                                              | Е/04.7 | 7 |
|  | "Специалист по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов", утвержденный приказом Минтруда РФ от 21 сентября 2020 г. N 632н | F. Руководство деятельностью по эксплуатации и обслуживанию объектов ТТ                                               | Разработка и контроль выполнения мероприятий, направленных на повышение надежности, эффективности и безопасности эксплуатации объектов ТТ | F/02.7 | 7 |
|  |                                                                                                                                                          |                                                                                                                       | Руководство деятельностью подразделений по эксплуатации и обслуживанию объектов ТТ                                                        | F/03.7 |   |

### Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задачи профессиональной деятельности                                                                                            | Код и наименование профессиональной компетенции                                                                | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции                                                                                                                                                      | Основание (ПС, анализ опыта)           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Тип профессиональной деятельности - технологический</b>                                                                      |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
| Анализировать и обобщать опыт разработки новых технологических процессов и технологического оборудования в нефтегазовой отрасли | ПК-1 Способность осуществлять организацию производственного процесса добычи и транспорта углеводородного сырья | ИД-1ПК-1. Способность представлять последовательность работ при освоении месторождений, анализировать и проводить оценку эффективности при управлении технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли. | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                 |                                                                                                                | ИД-2ПК-1.. Способность определять на профессиональном уровне                                                                                                                                                               |                                        |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                        |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | ИД-3ПК-1. Способность осуществлять контроль и интерпретацию данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                        |                                        |
| Осуществлять регламентированные и внедрять новые технологические процессы нефтегазодобычи и транспорта нефти и газа, фиксировать и анализировать результаты этих процессов          | ПК-2 Способность осуществлять мониторинг и управление процессами разработки месторождений углеводородов                                                        | ИД-1ПК-2. Способность обосновать и оценить влияние различных процессов, происходящих в пласте, на параметры скважин при разработке месторождений углеводородов                                                                                                                                                                                                              | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | ИД-2ПК-2. Способность осуществлять разработку и реализацию комплексных программ геолого-технических мероприятий и методов увеличения нефтеотдачи при разработке месторождений углеводородов, в том числе на месторождениях с нетрадиционными запасами                                                                                                                       |                                        |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | ИД-3ПК-2. Способность анализировать и применять результаты моделирования технологического процесса разработки и добычи углеводородного сырья                                                                                                                                                                                                                                |                                        |
| Применять новые и совершенствовать регламентированные методы эксплуатации и обслуживания технологического оборудования, используемого при нефтегазодобыче и транспорте нефти и газа | ПК-3 Способность обосновать и реализовать мероприятия по повышению надежности, эффективности и безопасности процесса добычи и транспорта углеводородного сырья | ИД-1ПК-3. Способность осуществлять разработку и внедрение нормативно-технической документации и мероприятий, направленных на повышение эффективности эксплуатации оборудования по добыче и транспорту углеводородного сырья                                                                                                                                                 | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | ИД-2ПК-3. Способность применять мероприятия по оптимизации добычи и транспорту углеводородного сырья, и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважинного и другого оборудования                                                                                                   |                                        |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | ИД-3ПК-3. Способность осуществлять контроль по соблюдению требований нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций объектов, машин, механизмов нефтегазового производства, анализировать характеристики промышленных объектов, условия их эксплуатации, соответствие объекта проектным решениям (наличие отклонений от |                                        |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 | проекта), требованиям строительных норм и правил, государственных стандартов, технических условий, промышленной, пожарной безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |
| Оценивать инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем                                                                        | ПК-4 Способность определять основные направления развития нефтегазовой отрасли и осуществлять внедрение новой техники и технологических решений | ИД-1 <sub>ПК-4</sub> . Способность анализировать и определять преимущества и недостатки современных технологий и эксплуатации технологического оборудования, применяемых в РФ и за рубежом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 | ИД-2 <sub>ПК-4</sub> . Способность разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии, организовать внедрения рационализаторских предложений и изобретений, направленных на повышение надежности и эффективности работы оборудования в нефтегазовой отрасли, определить перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем |                                        |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 | ИД-3 <sub>ПК-4</sub> . Способность осуществлять разработку технико-экономического обоснования внедрения прогрессивных и экономически обоснованных ресурсосберегающих технологических процессов, и режимов работы объектов в нефтегазовой отрасли, использовать современные подходы по интегрированному проектированию разработки и обустройства месторождений углеводородов                                                                                                                               |                                        |
|                                                                                                                                                           | <b>Тип профессиональной деятельности - научно-исследовательский</b>                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
| Проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли, оценивать возможное использование достижений научно-технического прогресса в | ПК-5 Сспособен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, выполнять анализ данных                    | ИД-1 <sub>ПК-5</sub> . Способность проводить анализ и систематизацию информации по теме исследований, а также патентных исследований, планировать и проводить научные исследования технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела                                                                                                                                                                                                                                         | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                 | ИД-2 <sub>ПК-5</sub> . Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| нефтегазовом производстве                                                                                                                                       |                                                                                                                    | средств решения поставленной задачи                                                                                                                                                                                                                                       |                                        |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    | ИД-3ПК-5. Способность применять распространенные профессиональные программные, комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов, применяемых при освоении месторождений                                                             |                                        |
|                                                                                                                                                                 | ПК-6 Способен использовать методологию научных исследований в научно-исследовательской и практической деятельности | ИД-1ПК-6. Способность применять методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований                                                                                           | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    | ИД-2ПК-6. Способность формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний                                                                                                                   |                                        |
|                                                                                                                                                                 | <b>Тип профессиональной деятельности - организационно-управленческий</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
| Организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определять порядок выполнения работ | ПК-7 Способность осуществлять руководство процессами добычи, транспорта и хранения углеводородного сырья           | ИД-1ПК-7. Способность осуществлять поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты                     | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    | ИД-2ПК-7. Способность осуществлять контроль выполнения планов и заданий по добыче и транспорту углеводородов, соблюдения технологии добычи углеводородного сырья, технологических режимов работы оборудования по добыче и транспорту углеводородного сырья по организации |                                        |
|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                    | ИД-3ПК-7. Способность критически оценивать эффективность деятельности подразделений по эксплуатации объектов добычи и транспорта углеводородов и постановки производственных задач подчиненным подразделениям                                                             |                                        |
|                                                                                                                                                                 | <b>Тип профессиональной деятельности - проектный</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |
| Осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений задач проектирования, определение                                                               | ПК-8 Способность осуществлять самостоятельно и руководить подготовкой и реализацией проектных решений              | ИД-1ПК-8. Способность применять методику проектирования в нефтегазовой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики основных расчетов с использованием пакетов программ, современные                                                                            | ПС19.007<br>19.010<br>19.014<br>19.066 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| патентоспособности и показателей технического уровня проектируемого оборудования (изделий, объектов, конструкций) для добычи, транспорта и хранения нефти, газа и газового конденсата;<br>Разрабатывать проектные решения по управлению качеством в нефтегазовом производстве | различных производственных процессов по добыче, транспорту и хранению углеводородов | достижения информационно-коммуникационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | ИД-2ПК-8. Способность организовать работу с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, применять современные энергосберегающие технологии |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     | ИД-3ПК-8. Способность осуществлять сопровождение технологических процессов нефтегазового производства, в том числе на континентальном шельфе, применения современных энергосберегающих технологий                                                                                                                                                                             |  |

#### Перечень планируемых результатов обучения и составляющих их компетенций

| Код результата обучения | Результат обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Компетенции, формируемые в рамках достижения результатов обучения                                                                         |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1                      | Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.<br>Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения.<br>Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>УК-1</b><br>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий |
| P2                      | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.<br>Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения.<br>Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением.<br>Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.<br>Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.<br>Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение). | <b>УК-2</b><br>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P3 | <p>Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.</p> <p>Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.</p> <p>Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p> <p>Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p>Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды, организует обсуждение разных идей и мнений.</p>                                        | <p><b>УК-3</b></p> <p>Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>                                       |
| P4 | <p>Демонстрирует интегративные умения, необходимые для выполнения письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.).</p> <p>Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.</p> <p>Владеет жанрами письменной и устной коммуникации в академической сфере, в том числе в условиях межкультурного взаимодействия.</p> <p>Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p> <p>Демонстрирует интегративные умения выполнять разные типы перевода академического текста с иностранного (-ых) на государственный язык в профессиональных целях.</p> | <p><b>УК-4</b></p> <p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> |
| P5 | <p>Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.</p> <p>Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>УК-5</b></p> <p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>                                                           |
| P6 | <p>Находит, обобщает и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.</p> <p>Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.</p> <p>Планирует профессиональную траекторию с учетом профессиональных особенностей, а также других видов деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Действует в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>УК-6</b></p> <p>Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>                                  |
| P7 | <p>Демонстрирует навыки физического и программного моделирования отдельных фрагментов процесса выбора оптимального варианта для конкретных условий;</p> <p>. Использует фундаментальные знания профессиональной деятельности для решения конкретных задач нефтегазового производства;</p> <p>Анализирует причины снижения качества технологических процессов и предлагает эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><b>ОПК-1</b></p> <p>Способен решать производственные и/или исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области</p>                                  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Демонстрирует навыки использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                   |
| P8  | Использует знание алгоритма организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли;<br>Формулирует цели выполнения работ и предлагает пути их достижения;<br>Выбирает соответствующие программные продукты или их части для решения конкретных профессиональных задач;<br>Демонстрирует навыки автоматизированного проектирования технологических процессов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ОПК-2</b><br>Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства                                                                                                                          |
| P9  | Разбирается в большинстве видов корпоративной документации и может работать с ней;<br>Демонстрирует умение работать с автоматизированными системами, действующих на АРМ;<br>Владеет навыками опытом разработки и составления отдельных научно-технических, проектных и служебных документов, оформления научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных работ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ОПК-3</b><br>Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии                                                  |
| P10 | Демонстрирует умение самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;<br>Анализирует комплекс современных проблем человека, науки и техники, общества и культуры;<br>Обосновывает свою мировоззренческую и социальную позицию и применяет приобретенные знания в областях, не связанных с профессиональной деятельностью;<br>Определяет основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли;<br>Владеет навыками разработки инновационных подходов в конкретных технологиях с помощью АРМ;<br>Обрабатывает результаты научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материалы | <b>ОПК-4</b><br>Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности                                                   |
| P11 | Дает оценку необходимости корректировки или устранения традиционных подходов при проектировании технологических процессов;<br>Интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям;<br>Прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>ОПК-5</b><br>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях |
| P12 | Демонстрирует умение общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей;<br>Обладает навыками делового общения,<br>Владеет основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ОПК-6</b><br>Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и профессиональные знания                                    |
| P13 | Способность представлять последовательность работ при освоении месторождений, анализировать и проводить оценку эффективности при управлении технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли.<br>Способность определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли<br>Способность осуществлять контроль и интерпретацию данных работы оборудования, технических устройств в                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>ПК-1</b> Способность осуществлять организацию производственного процесса добычи и транспорта углеводородного сырья                                                                                             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | нефтегазовой отрасли                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |
| P14 | <p>Способность обосновать и оценить влияние различных процессов, происходящих в пласте, на параметры скважин при разработке месторождений углеводородов</p> <p>Способность осуществлять разработку и реализацию комплексных программ геолого-технических мероприятий и методов увеличения нефтеотдачи при разработке месторождений углеводородов, в том числе на месторождениях с нетрадиционными запасами</p> <p>Способность анализировать и применять результаты моделирования технологического процесса разработки и добычи углеводородного сырья</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ПК-2 Способность осуществлять мониторинг и управление процессами разработки месторождений углеводородов                                                        |
| P15 | <p>Способность осуществлять разработку и внедрение нормативно-технической документации и мероприятий, направленных на повышение эффективности эксплуатации оборудования по добыче и транспорту углеводородного сырья</p> <p>Способность применять мероприятия по оптимизации добычи и транспорту углеводородного сырья, и устранению (снижению) вредного влияния факторов (образования гидратов, АСПО, водонефтяных эмульсий, отложения солей) на работу скважинного и другого оборудования</p> <p>Способность осуществлять контроль по соблюдению требований нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций объектов, машин, механизмов нефтегазового производства, анализировать характеристики промышленных объектов, условия их эксплуатации, соответствие объекта проектным решениям (наличие отклонений от проекта), требованиям строительных норм и правил, государственных стандартов, технических условий, промышленной, пожарной безопасности</p>                  | ПК-3 Способность обосновать и реализовать мероприятия по повышению надежности, эффективности и безопасности процесса добычи и транспорта углеводородного сырья |
| P16 | <p>Способность анализировать и определять преимущества и недостатки современных технологий и эксплуатации технологического оборудования, применяемых в РФ и за рубежом</p> <p>Способность разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии, организовать внедрения рационализаторских предложений и изобретений, направленных на повышение надежности и эффективности работы оборудования в нефтегазовой отрасли, определить перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем</p> <p>Способность осуществлять разработку технико-экономического обоснования внедрения прогрессивных и экономически обоснованных ресурсосберегающих технологических процессов, и режимов работы объектов в нефтегазовой отрасли, использовать современные подходы по интегрированному проектированию разработки и обустройства месторождений углеводородов</p> | ПК-4 Способность определять основные направления развития нефтегазовой отрасли и осуществлять внедрение новой техники и технологических решений                |
| P17 | <p>Способность проводить анализ и систематизацию информации по теме исследований, а также патентных исследований, планировать и проводить научные исследования технологических процессов и технических устройств в области нефтегазового дела</p> <p>Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ПК-5 Сспособен планировать и проводить аналитические, имитационные и экспериментальные исследования, выполнять анализ данных                                   |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | поставленной задачи<br>Способность применять распространенные профессиональные программные, комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов, применяемых при освоении месторождений                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                           |
| P18 | Способность применять методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию проведения различного типа исследований<br>Способность формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПК-6 Способен использовать методологию научных исследований в научно-исследовательской и практической деятельности                                                                        |
| P19 | Способность осуществлять поиск оптимальных решений при обосновании выбора технологий и оборудования с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты<br>Способность осуществлять контроль выполнения планов и заданий по добыче и транспорту углеводородов, соблюдения технологии добычи углеводородного сырья, технологических режимов работы оборудования по добыче и транспорту углеводородного сырья по организации<br>Способность критически оценивать эффективность деятельности подразделений по эксплуатации объектов добычи и транспорта углеводородов и постановки производственных задач подчиненным подразделениям                                                                                       | ПК-7 Способность осуществлять руководство процессами добычи, транспорта и хранения углеводородного сырья                                                                                  |
| P20 | Способность применять методику проектирования в нефтегазовой отрасли, инструктивно-нормативные документы и методики основных расчетов с использованием пакетов программ, современные достижения информационно-коммуникационных технологий<br>Способность организовать работу с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, применять современные энергосберегающие технологии<br>Способность осуществлять сопровождение технологических процессов нефтегазового производства, в том числе на континентальном шельфе, применения современных энергосберегающих технологий | ПК-8 Способность осуществлять самостоятельно и руководить подготовкой и реализацией проектных решений различных производственных процессов по добыче, транспорту и хранению углеводородов |

## 1.7 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы высшего образования

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОП ВО регламентируется: учебным планом; рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебной и производственной практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

### 1.7.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике установлена последовательность и продолжительность реализации образовательной программы высшего образования по годам, включая теоретическое

обучение, экзаменационные сессии, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы.

### **1.7.2 Учебный план**

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, формы промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в астрономических часах и зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем) по видам учебных занятий, самостоятельной работы обучающихся и контроля. Для каждой дисциплины и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающегося.

### **1.7.3 Рабочие программы дисциплин (модулей), в том числе фонды оценочных средств**

ОП ВО включает в себя рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как обязательной части, так и части формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП ВО.

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы студентов, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др.

Рабочие программы являются самостоятельными разделами ОП ВО.

Структура и содержание рабочих программ дисциплин включает:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;

- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем;

- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ /(проектов), рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответственно рабочей программы дисциплины или программы практики, включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства, сопровождающие реализацию ОП ВО разработаны для проверки качества формирования компетенций, и являются действенным средством не только оценки, но и главным образом обучения.

Система оценок при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, формы, порядок и периодичность проведения указаны в Положении о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», в Положении о выполнении и защите курсовых работ (проектов) в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет».

Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации, размещенные в учебно-методических материалах, включают в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

#### **1.7.4 Программы практик, в том числе фонды оценочных средств**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело» раздел образовательной программы магистратуры «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальными, общепрофессиональными, профессиональными, профессионально-профильными компетенций обучающихся.

При реализации данной ОП ВО предусматриваются следующие виды практик.

Учебная практика:

- «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» (2 семестр (ОФО, ОЗФО) (ОЗФО), 6 з.е), целью которой является развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, формирование общепрофессиональных компетенций, путем работы с информацией, требуемой для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности;

Производственная практика:

- «Технологическая практика» (2 семестр (ОФО и ОЗФО), 6 з.е., 4 недели), целью которой является развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий; выполнение технического проектирования, формирование профессиональных компетенций путем участия в работе по разработке и исследованию эффективности применения новейших достижений техники и технологии.

Производственная преддипломная практика:

- «Преддипломная практика» (4 семестр (ОФО), 5 семестр (ОЗФО), 21 з.е., 14 недель), целью которой является развитие и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимся во время аудиторных занятий, умений и навыков, освоенных во время научно-исследовательской, технологической и педагогической практик, приобретение им профессиональных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере, а также подготовка и написание выпускной квалификационной работы.

Система оценок при проведении практик обучающихся основывается на Положении о практической подготовке обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» и Регламенте организации и проведения практик обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (.

Практика в сторонних организациях основывается на договорах, в соответствии с которыми студентам предоставляются места практики, а также оказывается организационная и информационно-методическая помощь в процессе прохождения практики. Студенты могут самостоятельно предлагать места прохождения практики. В этом случае от института в соответствующую организацию направляется письмо-ходатайство.

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

– указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Фонд оценочных средств по практике, предусмотренной образовательной программой, отражает вопросы и задания, позволяющие провести оценку степени сформированности компетенций и достижений обучающихся в процессе прохождения практики.

## **2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Ресурсное обеспечение данной ОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ магистратуры, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 21.04.01 «Нефтегазовое дело».

### **2.1. Информационное обеспечение реализации программы магистратуры**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

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

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

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– 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 должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий 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 определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

В СКФУ обеспечивается доступ к современным информационным ресурсам:

- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
- электронно-библиотечная система «Лань» – [e.lanbook.com](http://e.lanbook.com);
- <http://www.iprbookshop.ru/> - ЭБС "IPR BOOKS".
- научная электронная библиотека e-Library – [elibrary.ru](http://elibrary.ru).

## **2.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы магистратуры**

Материально-техническая база ФГАОУ ВО «СКФУ» обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации,

соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы высшего образования, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Лабораторно-практические занятия по дисциплинам кафедр проводятся в специализированных лабораториях:

- лаборатория трубопроводного транспорта;
- лаборатория по капитальному ремонту и освоению нефтяных и газовых скважин;
- лаборатория по добыче, сбору и подготовке нефти и газа;
- лаборатория заканчивания скважин;
- межинститутский компьютерный класс.

Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплин (модулей) приведены в рабочих программах дисциплин (модулей). При использовании в образовательном процессе печатных изданий 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 соответствующие дисциплины (модули), проходящих соответствующую практику. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости.

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

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

### **2.3. Кадровые условия реализации программы магистратуры**

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников ФГАОУ ВО «СКФУ» отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников ФГАОУ ВО «СКФУ», участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников ФГАОУ ВО «СКФУ», участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере,

соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 75 процентов численности педагогических работников ФГАОУ ВО «СКФУ» и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником ФГАОУ ВО «СКФУ», имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

#### **2.4. Финансовые условия реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных 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.

#### **2.5 Механизм оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней независимой оценки в ходе профессионально-общественной аккредитации на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры университет привлекает работодателей и (или) их объединения, юридических и (или) физических лиц к проведению внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

Обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (моделей) и практик.

Профессионально-общественная аккредитация проводится работодателями, их объединениями, а также уполномоченными или организациями, или авторизованными национальными профессионально-общественными аккредитациями с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов и требованиями рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

### **3. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Программа воспитания в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (далее – Программа воспитания в СКФУ) представляет собой ценностно-нормативную,

методологическую, методическую и технологическую основы организации воспитательной деятельности в университете.

Программа воспитания по образовательной программе и календарный план воспитательной работы разработаны с учетом современных тенденций и новых требований к государственной молодежной политике, их реализация ориентирована на построение образовательно-воспитательной траектории с учетом модульного подхода к процессу организации воспитательной деятельности.

Программа воспитания по образовательной программе разработана на основе действующей нормативно-правовой базы и с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки (специальности) нефтегазовое дело.

### **3.1. Цель и задачи воспитания по образовательной программе**

**Цель программы** – на основе базовых общественных ценностей обеспечение личностного развития обучающихся, проявляющееся в:

- развитию позитивного отношения к общественным ценностям, т.е. развитие их социально значимых отношений;
- приобретении соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике, приобретение опыта осуществления социально значимых дел.

#### **Задачи программы:**

- 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 культуры межнационального общения в молодежной среде;
- профилактика проявления национального и религиозного экстремизма и национальной нетерпимости в студенческой среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- формирование культуры взаимодействия между казачьими обществами и объединениями региона и студенческими объединениями СКФУ и привлечение казачества к участию созидательной деятельности, направленной на укрепление единства, гармонизацию межнациональных (межэтнических) отношений, профилактику экстремизма и предупреждение конфликтов на национальной и религиозной почве в молодежной среде СКФУ;
- развитие системы социальной поддержки студенческой молодежи;
- воспитание культуры финансовой грамотности, развитие системы защиты социальных прав и обеспечение социальных гарантий обучающихся, относящихся к льготной категории;
- 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;

– развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины, самоменеджмента), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческими способностями (навыков принимать решения в условиях неопределенности и изменений, управления временем, лидерства, критического мышления).

Программа воспитания разработана в соответствии с:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Уставом СКФУ;
- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специальности) нефтегазовое дело;
- Программой воспитания в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (утверждено решением Ученого совета СКФУ протокол № 14 от 27.05.2021 г.);
- иными нормативно-правовыми актами университета в области образования и воспитательной политики.

### **3.2. Программа воспитания в структуре образовательной программы**

Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы являются частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП), разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС).

Рабочие программы воспитания как часть основных образовательных программ (ОПОП), реализуемых ООВО (разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ОО ВО (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и др.)).

### **3.3. Содержание программы воспитания**

#### **3.3.1. Перечень планируемых результатов освоения программы воспитания, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В соответствии с основными целями, задачами, принципами воспитания, направления воспитательной деятельности, реализуемые в университете, объединены и разбиты на пять Модулей (или Блоков), которые включаются на всех уровнях учебной и внеучебной работы: на лекциях, семинарах, производственной практике, в работе кураторов со студентами, в деятельности студенческих общественных организаций и пр.

Составляющие компоненты пяти Модулей (или Блоков), реализация которых обеспечивает формирование и развитие у выпускника профессиональных и надпрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО (СУОС ВО СКФУ), представлены в таблице 1.

Таблица 1

#### **Составляющие компоненты Модулей**

| Модуль 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Модуль 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Модуль 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Модуль 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Модуль 5                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Гражданственность, нравственность, патриотизм                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Гражданско-правовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Личностный рост                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Профессионально-трудовая культура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Профессионализм                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Формирование гражданской ответственности и чувства патриотизма;</p> <p>Нравственно-этическое воспитание и развитие личности;</p> <p>Духовно-нравственные ценности;</p> <p>Культурно-эстетическое воспитание;</p> <p>Семейно-бытовое воспитание;</p> <p>Физическое и спортивное воспитание и развитие личности;</p> <p>Формирование потребности в здоровом образе жизни;</p> <p>Волонтерство и добровольчество;</p> <p>развитие студенческого самоуправления.</p> | <p>Формирование мировоззрения и системы фундаментальных ценностей:</p> <p>общечеловеческих, гражданских, профессиональных, определяющих отношение молодых людей к быстро меняющемуся миру;</p> <p>гражданско-патриотическое воспитание и правовое воспитание;</p> <p>формирование информационной культуры и информационная безопасность;</p> <p>экологическое воспитание и формирование экологического мышления;</p> <p>межкультурное взаимодействие.</p> | <p>Формирование карьерной траектории обучающихся и построение траектории личностного развития;</p> <p>формирование потребности и создание условий личного и профессионального успеха обучающихся (самоменеджмент);</p> <p>формирование тактического и стратегического мышления (для студента);</p> <p>подготовка обучающихся и знакомство с прогнозом развития рынка труда (профессии будущего);</p> <p>знакомство с профессиями будущего и рынками НТИ.</p> | <p>Meta-skills;</p> <p>трудовое воспитание, профессиональное становление и воспитание будущего специалиста;</p> <p>формирование навыков конструктивного мышления;</p> <p>формирование потребности в концентрации духовных, эмоциональных, физических, душевных сил и энергии, внутреннего баланса и уверенности в себе для решения поставленных задач (ресурсное состояние);</p> <p>формирование навыков работы в команде, командообразование;</p> <p>проектная деятельность обучающихся и управление проектами;</p> <p>развитие социально личностных компетенций (работа в команде, лидерство, эмоциональный интеллект и др.);</p> <p>экологическое мышление.</p> | <p>Профессиональная адаптация к трудоустройству, повышение профориентации и профессиональной мотивации;</p> <p>экологическое, критическое и рефлексивное мышление;</p> <p>поддержание ресурсного состояния.</p> |

В результате освоения рабочей программы воспитания по направлению подготовки (специальности) нефтегазовое дело у обучающихся формируются следующие компетенции:

| Модуль                                                                             | Формируемые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Модуль 1</b></p> <p><b>Гражданственность, нравственность, патриотизм</b></p> | <p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> |
| <p><b>Модуль 2</b></p> <p><b>Гражданско-правовая культура</b></p>                  | <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>                                                                                                                                              |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                                                                               |
| <b>Модуль 3</b><br><b>Личностный рост</b>                   | УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                          |
| <b>Модуль 4</b><br><b>Профессионально-трудовая культура</b> | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий<br>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| <b>Модуль 5</b><br><b>Профессионализм</b>                   | УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                          |

| № | Модуль                                        | Курс, семестр                      | Учебная дисциплина                                                                                                                                | Формируемая компетенция                                                                                                                                                                                                                                                      | Планируемые результаты освоения образовательной программы в рамках Программы воспитания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|-----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Гражданственность, нравственность, патриотизм | 1 (1, 2)<br><br>1 (2)<br><br>1 (2) | Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации<br><br>Стилистика русского научного дискурса<br><br>Социокультурная адаптация и интеграция | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия<br><br>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | <p>Обучающийся способен воспринимать научные знания в области фундаментальной подготовки.</p> <p>Обладает культурой мышления, речи, общения.</p> <p>Способен воспринимать современные знания об информационных процессах в природе и обществе, о компьютерных технологиях.</p> <p>Обучающийся способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, способен развивать и осуществлять духовно-нравственное воспитание на основе базовых национальных ценностей.</p> <p>Обучающийся имеет представления об историческом многообразии культур и цивилизаций, типах и формах культурной и социальной жизни, о месте отечественной цивилизации в мировом историко-культурном процессе.</p> <p>Способен воспринимать и иметь представления о политических отношениях и процессах, понимает роль и значение политических систем в жизни общества, умеет анализировать современную политическую ситуацию.</p> <p>Имеет ценностные представления о физической культуре, владеет системой умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей.</p> |



|   |                                          |       |                                               |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                          |       |                                               |                                                                                                                                                                                                                    | <p>Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе специальных научных знаний.</p> <p>Обладает высоким уровнем самоорганизации, проявляет интерес и активность, постоянно стремится к самоутверждению и самореализации.</p> <p>Способен к пересмотру собственных позиций в условиях развития науки и изменяющейся социальной практики.</p> <p>Способен к профессиональному развитию и совершенствованию, самообразованию на протяжении всей жизни.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4 | <b>Профессионально-трудовая культура</b> | 1 (2) | Управление проектами в профессиональной сфере | <p>УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> | <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ, и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов своей профессиональной деятельности, выявлять и корректировать трудности в работе.</p> <p>Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации деятельности.</p> <p>Обладает знаниями о закономерностях экономической жизни современного общества, о проблемах функционирования экономических систем, о ценностных основах хозяйственной и трудовой деятельности, умеет анализировать основные экономические события.</p> <p>Способен к проектной деятельности на основе системного подхода.</p> <p>Способен осознавать социальную ответственность за влияние и результат своей работы на природу и</p> |



**Текущий контроль** – педагогическое наблюдение в процессе проведения мероприятий, педагогический анализ творческих работ, мероприятий обучающихся, организованных в выбранном формате, формирование и анализ портфолио студента; размещение портфолио в электронно-образовательной среде университета.

| № | Модуль                                               | Компетенции                                                                                                                                                                                                                                                              | Планируемые мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Гражданственность, нравственность, патриотизм</b> | УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия<br>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия | 1. Посвящение в студенты<br>2. Участие в Акции «Солдатский конверт»<br>3. Участие в благотворительных акциях<br>4. Участие в акции «Мы помним»<br>5. Тематические кураторские часы<br>6. Встреча первокурсников с представителями правоохранительных органов г. Ставрополя |
| 2 | <b>Гражданско-правовая культура</b>                  | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий<br>УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели             | 1. Мои права-мое богатство<br>2. Моя Родина<br>3. Кавказ-наш общий дом<br>4. Тематические кураторские часы                                                                                                                                                                 |
| 3 | <b>Личностный рост</b>                               | УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                                                                                           | 1. Школа актива<br>2. Студенческая весна<br>3. Тематические кураторские часы                                                                                                                                                                                               |
| 4 | <b>Профессионально-трудовая культура</b>             | УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий<br>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                                  | 1. Школа актива<br>2. Интеллектуально-познавательные игры<br>3. Участие в субботниках<br>4. Участие в мероприятии «Чистая память»                                                                                                                                          |
| 5 | <b>Профессионализм</b>                               | УК-6 Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                                                                                           | 1. Участие в олимпиаде «Я – профессионал»<br>2. Отборочный этап Международного инженерного чемпионата «Case-in» в Северо-Кавказском федеральном университете (лига «Нефтегазовое дело»)                                                                                    |

### **3.4. Календарный план воспитательной работы при освоении образовательной программы**

Календарный план представлен в приложении 1.

### **3.5. Перечень ресурсов, необходимых при осуществлении воспитательного процесса**

#### **3.5.1. Ресурсное обеспечение реализации Программы воспитания**

Ресурсное обеспечение, позволяющее полноценно реализовать Программу воспитания в СКФУ и содержательную часть воспитательной деятельности, включает следующие его виды: нормативно-правовое обеспечение; кадровое обеспечение; финансовое обеспечение; информационное обеспечение; научно-методическое и учебно-методическое обеспечение; материально-техническое обеспечение.

#### **3.5.2. Нормативно-правовое обеспечение**

Нормативно-правовым обеспечение рабочей программы воспитания образовательной программы по направлению является Программа воспитания в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (утверждено решением Ученого совета СКФУ протокол № 14 от 27.05.2021 г.).

#### **3.5.3. Кадровое обеспечение**

Ключевым компонентом структуры воспитательной системы является кадровый потенциал воспитательной деятельности в университете, к которому относятся преподаватели, работники культуры и искусства, работники спортивного сообщества, профессиональные психологи и педагоги, руководители и управленцы, организаторы.

Координация, организация и реализация программы воспитания по ОП на уровне института (факультета) – заместитель директора института /декана (факультета) по воспитательной / учебно-воспитательной работе;

на уровне кафедры – заведующие кафедрой, заместители заведующих кафедрами по воспитательной работе/ответственные по воспитательной работе по кафедре;

на уровне академической группы – кураторы академических групп (1-2 курсы), заместители заведующих кафедрами по воспитательной работе/ответственные по воспитательной работе по кафедре (в академических группах старше 2 курса).

Органы студенческого самоуправления (Совет обучающихся СКФУ, профсоюзный комитет студентов и аспирантов СКФУ) на всех уровнях принимают участие в реализации Программы воспитания в СКФУ.

#### **3.5.4. Финансовое обеспечение**

Программа воспитания реализуется путем целенаправленного проведения культурно-массовой, физкультурной и спортивной, оздоровительной работы с обучающимися и распространяется в равной степени на всех обучающихся, вне зависимости от источников финансирования образовательных программ.

Финансовое обеспечение реализации программы воспитания по образовательной программе по специальности Нефтегазовое дело в части финансирования затрат формируется с учетом требований нормативных актов федерального уровня и локальных актов университета.

#### **3.5.5. Информационное обеспечение**

Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

– информирование студентов, преподавателей и сотрудников выпускающей кафедры о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности на официальном сайте университета – в разделах «Новости студенческой жизни», «Студенческие мероприятия выпускающей кафедры» и пр., а также на страницах в социальных сетях;

– иная информация – анонсы СКФУ, объявления СКФУ.

#### **3.5.6. Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение**

Содержание научно-методического и учебно-методического обеспечения программы воспитания по образовательной программе Нефтегазовое дело представлено учебно-

методическими и методическими пособиями и рекомендаций по организации воспитательной работы со студентами.

### **3.5.7. Материально-техническое обеспечение**

Содержание материально-технического обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания включает:

1. Учебно-аудиторный фонд для проведения учебных занятий, оснащенный мультимедийным и специализированным оборудованием, техническими средствами обучения, наглядными пособиями, симуляционным технологическим оборудованием;

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оборудованные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду СКФУ;

3. Библиотечный фонд печатных изданий, электронных образовательных ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем;

4. Беспрепятственный доступ, специализированное переносное оборудование, адаптированное к ограничениям здоровья, специальным потребностям обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;

5. Материально-техническую базу и ресурсы организаций-партнеров, работодателей, представителей профессионального сообщества.

### **3.6. Инфраструктура СКФУ, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания**

#### **3.6.1. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания**

К инфраструктуре СКФУ, обеспечивающей реализацию Программы воспитания относятся:

- образовательное пространство (учебные аудитории, компьютерные классы, учебные лаборатории, специализированные аудитории, компьютерно-лингвфонные классы, гипсолитейная мастерская);
- научно-образовательные центры (НОЦ);
- проблемные научно-исследовательские лаборатории (ПНИЛ);
- научно-исследовательские лаборатории;
- службы обеспечения (транспорт, связь, служба питания и др.).

На территории СКФУ расположен ряд спортивных объектов, а именно: спортивный зал гимнастики, игровой спортивный зал, тренажерный спортивный зал, спортивный зал борьбы, спортивный зал лечебной физкультуры, плавательный бассейн, стадион «Буревестник».

Также, в корпусах университета располагаются: концертные залы, музей археологии, научно-образовательный центр «Музей региональной литературы и литературного краеведения», геологический музей, зоологический музей, музей СКФУ, музейный центр.

Кроме того, в университете имеются именные центры: комплексный центр обучения и инноваций в сфере энергоэффективности имени А.И. Ильченко, интерактивная площадка «Территория взаимопонимания», пространство коллективной работы «Точка кипения Северо-Кавказского федерального университета», специализированный центр компетенций «Молодые профессионалы» по компетенции «Электроника», ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, студенческий инновационный центр «ГранИТ», центр лингвистических экспертиз и тестирования по русскому языку, центр психологического сопровождения личностно-профессионального развития, медиа центр, учебная лаборатория «Технические средства таможенного контроля», центр деловых игр, лаборатория «Тир», молодежный центр Инновационных технологий территориального проектирования, научно-образовательный центр таможенно-логистического сервиса, учебная лаборатория «Технологии сервиса», криминалистический полигон, криминалистическая лаборатория, учебный зал судебных заседаний, научно-учебная лаборатория «Экоаналитическая лаборатория», международная научно-исследовательская лаборатория «Электро и баромембранных технологий», образовательный центр «Виртуальные

миры», учебно-научная лаборатория «Робототехнические системы», обеспечивающие реализацию Программы воспитания.

Университет предоставляет широкие возможности для эффективной самореализации студенческой молодежи:

- через деятельность студенческих и молодежных объединений, творческих коллективов и спортивных секций;
- за счет развития инфраструктуры для студенческого проектирования и моделирования;
- через гармоничное встраивание в существующие практики инновационных форм воспитательной работы.

Укрепление событийной воспитательной деятельности в университете способствует созданию социокультурной среды, позволяющей формировать корпоративную культуру, реализовать инновационные направления и формы воспитательной работы с молодежью, ориентированной на максимальное количество вовлеченных во внеучебный процесс и воспитательные мероприятия обучающихся, путем эффективной, методически обоснованной и скоординированной совместной работы административных структур Университета и органов студенческого самоуправления, построение траектории партнерских отношений, основанных на взаимном сотрудничестве.

### **3.6.2. Социокультурное пространство**

В качестве социокультурного пространства как освоенного обществом пространства распространения определенного ареала культуры, используемое в воспитании обучающихся СКФУ выступает: Ставропольский Дворец культуры и спорта, Дворец детского творчества, Ставропольский государственный историко-культурный и природно-ландшафтный музей-заповедник им. Г.Н. Прозрителева и Г.К. Праве, Ставропольский краевой музей изобразительных искусств, Музейно-выставочный комплекс «Россия – Моя история», Картинная галерея пейзажей заслуженного художника России П.М. Гречишкина, Арт-галерея «Паршин», музей истории казачества, памятники, историко-архитектурные объекты (храмы), Ставропольский академический ордена «Знак Почёта» театр имени М. Ю. Лермонтова, Кинотеатр "САЛЮТ", Синема Парк Космос, кинотеатр «Этажи», Ставропольская научная библиотека имени М. Ю. Лермонтова, Центральная библиотека Ставропольской ЦБС, Ставропольский плавательный бассейн «Юность», Спортивно-оздоровительный корпус СКФУ, ледовый каток «Виктория», Ледовый каток Ставрополь-Арена, стадион «Динамо», Спортивный комплекс «Спартак», др., имеющее определенный уровень включенности обучающихся в активные общественные связи.

### **3.6.3. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания**

Целью сетевого взаимодействия СКФУ с социальными партнерами является осознанное и успешное личностное самоопределение и самореализация студентов и выпускников ВУЗа в соответствии с их индивидуальными склонностями, возможностями и потребностями, а также объективной ситуацией на рынке труда; расширение возможностей выстраивания студентами индивидуальных образовательных маршрутов и активизация их познавательных интересов для достижения успешных личностных результатов, в том числе через участие в инновационных проектах.

Перечень социальных партнеров:

1) на Федеральном уровне: автономная некоммерческая организация «Россия – страна возможностей»; Федеральное агентство по делам молодежи; Общероссийская общественная организация «Российский союз молодежи»; Ассоциация студенческих спортивных клубов России; Общероссийское общественное молодёжное движение «Ассоциация студентов и студенческих объединений России»; Российский студенческий спортивный союз.

2) на Региональном уровне: Управление по молодёжной политике аппарата Правительства Ставропольского края; Комитет культуры и молодёжной политики администрации города Ставрополя; иные общественные организации и объединения.

Приложение 1

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН СОБЫТИЙ И МЕРОПРИЯТИЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
НА УЧЕБНЫЙ ГОД  
ПО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ 21.04.01 Нефтегазовое дело**

| Модули   | Направления воспитательной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | № | Наименование мероприятия                                                            | Срок проведения | Уровень образования | Семестр                 | Ответственный от ООВО |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| Модуль 1 | Формирование гражданственности и чувства патриотизма;<br>Нравственно-этическое воспитание и развитие личности;<br>Духовно-нравственные ценности;<br>Культурно-эстетическое воспитание;<br>Семейно-бытовое воспитание;<br>Физическое и спортивное воспитание и развитие личности;<br>Формирование потребности в здоровом образе жизни;<br>Волонтерство и добровольчество;<br>Развитие студенческого самоуправления | 1 | Посвящение в студенты                                                               | Сентябрь        | магистратура        | 1                       | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | «Солдатский конверт»                                                                | Февраль         | магистратура        | 2                       | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | Участие в благотворительных акциях                                                  | постоянно       | магистратура        | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4 | «Мы помним»                                                                         | Апрель          | магистратура        | 2                       | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 | Тематические кураторские часы                                                       | постоянно       | магистратура        | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5 | Встреча первокурсников с представителями и правоохранительных органов г. Ставрополя | Сентябрь        | магистратура        | 1                       | Зав. каф. РЭНГМ       |
| Модуль 2 | Формирование мировоззрения и системы фундаментальных ценностей: общечеловеческих, гражданских, профессиональных, определяющих отношение                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1 | «Мои права-мое богатство»                                                           | постоянно       | магистратура        | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | «Моя Родина»                                                                        | постоянно       | магистратура        | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ       |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | «Кавказ-наш общий дом»                                                              | постоянно       | магистратура        | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ       |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |                                     |           |              |                         |                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------|-----------|--------------|-------------------------|-----------------|
|          | молодых людей к быстро меняющемуся миру;<br>гражданско-патриотическое воспитание и правовое воспитание;<br>формирование информационной культуры и информационная безопасность;<br>экологическое воспитание и формирование экологического мышления;<br>межкультурное взаимодействие.                                                                                                                                                     | 4 | Тематические кураторские часы       | постоянно | магистратура | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ |
| Модуль 3 | Формирование карьерной траектории обучающихся и построение траектории личностного развития;<br>формирование потребности и создание условий личного и профессионального успеха обучающихся (самоменеджмент);<br>формирование тактического и стратегического мышления (для студактива);<br>подготовка обучающихся и знакомство с прогнозом развития рынка труда (профессии будущего);<br>знакомство с профессиями будущего и рынками НТИ. | 1 | Школа актива                        | Сентябрь  | магистратура | 1                       | Зав. каф. РЭНГМ |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Студенческая весна                  | Март      | магистратура | 2                       | Зав. каф. РЭНГМ |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | Тематические кураторские часы       | постоянно | магистратура | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ |
| Модуль 4 | Meta-skills;<br>трудовое воспитание, профессиональное становление и воспитание будущего специалиста;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 | Школа актива                        | Сентябрь  | магистратура | 1                       | Зав. каф. РЭНГМ |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | Интеллектуально-познавательные игры | постоянно | магистратура | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                         |           |              |                         |                 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-------------------------|-----------------|
|          | <p>формирование навыков конструктивного мышления;<br/>формирование потребности в концентрации духовных, эмоциональных, физических, душевных сил и энергии, внутреннего баланса и уверенности в себе для решения поставленных задач (ресурсное состояние);<br/>формирование навыков работы в команде, командообразование; проектная деятельность обучающихся и управление проектами; развитие социально личностных компетенций (работа в команде, лидерство, эмоциональный интеллект и др.);<br/>экологическое мышление.</p> | 3 | Участие в субботниках                                                                                                                   | постоянно | магистратура | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4 | Участие в мероприятии «Чистая память»                                                                                                   | Апрель    | магистратура | 2                       | Зав. каф. РЭНГМ |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                                                         |           |              |                         |                 |
| Модуль 5 | <p>Профессиональная адаптация к трудоустройству, повышение профориентации и профессиональной мотивации;<br/>экологическое, критическое и рефлексивное мышление; поддержание ресурсного состояния.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 | Участие в олимпиаде «Я – профессионал»                                                                                                  | постоянно | магистратура | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2 | Отборочный этап Международного инженерного чемпионата «Case-in» в Северо-Кавказском федеральном университете (лига «Нефтегазовое дело») | постоянно | магистратура | во время всего обучения | Зав. каф. РЭНГМ |