

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.06.2026 07:44:54

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Грозненский государственный нефтяной технический университет имени  
академика М.Д. Миллионщикова»  
(ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова)**

**ПРИНЯТА**  
на заседании Ученого Совета  
ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова

« 22 » 05 2025 г. протокол № 9

**УТВЕРЖДАЮ**  
Первый проректор – проректор по  
образовательной деятельности  
И.Г. Гайрабеков  
« 22 » 05 2025 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

18.04.01 Химическая технология

**Профиль**

«Химическая технология органических веществ»

**Квалификация**

*магистр*

**Форма обучения**

*очная*

*очно-заочная*

**Год начала подготовки**

*2025*

Грозный – 2025

## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования «магистратура» квалификации выпускника «магистр» по направлению подготовки 18.04.01- Химическая технология, разработанную кафедрой «Химическая технология нефти и газа» ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д.

Миллионщикова» (ГГНТУ)

Рецензируемая образовательная программа (ОП) по направлению подготовки 18.04.01- Химическая технология, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ГГНТУ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО).

Главная цель указанной ОП - реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся и создание условий для всестороннего развития личности в целом.

Обучение по направлению подготовки 18.04.01- Химическая технология осуществляется в очной и очно-заочной формах обучения. Срок освоения образовательной программы магистратуры в очной форме обучения составляет 2 года, в очно-заочной форме - 2 года 3 месяца, трудоемкость обучения 120 з.е. за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОП; трудоемкость ОП по очной форме обучения за учебный год составляет не более 70 зачетных единиц.

Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, и предусматривает изучение следующих учебных блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к обязательной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к обязательной части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в направлении подготовки высшего образования, утвержденном Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных и общепрофессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и профессиональных компетенций, разработанных ГГНТУ в соответствии с профессиональными стандартами:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2020г. №910;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 08. 02. 2021г. № 82 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - магистратура по направлениям подготовки";
- Приказ Минобрнауки России от 27 мая 2021г. № 1456 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования";
- Письмо Минобрнауки России от 24.06.2021г. № МН-5/1264 "О применении отдельных норм законодательства об образовании".

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как обеспечение промышленного сектора экономики компетентными специалистами, использование новейших разработок химической технологии, улучшение качества получаемых продуктов нефтехимической отрасли. Структура плана в целом логична и последовательна.

Анализ рабочих программ учебных дисциплин (модулей), представленных на сайте ГГНТУ, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника.

Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии, деловые игры, разбор конкретных ситуаций и др.

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

При разработке фондов оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин (модулей), практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Рецензируемая образовательная программа обеспечена электронными учебно-методическими комплексами и материально-технической базой для проведения всех запланированных видов работ.

Образовательный процесс осуществляется квалифицированным кадровым

составом научно-педагогических работников.



Рецензент:

Расламбеков Ильяс Хусейнович

(фамилия, имя, отчество)

Член «Нефтехимпром», заместитель генерального директора

(место работы, должность, ученая степень)

(подпись)

## Содержание

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b> | <b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |
| 1.1.      | Назначение образовательной программы высшего образования                                                                                                                                                                                                                                         | 4         |
| 1.2.      | Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования                                                                                                                                                                                                               |           |
| 1.3.      | Общая характеристика образовательной программы высшего образования                                                                                                                                                                                                                               | 5         |
| 1.3.1.    | Цели и задачи ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 1.3.2.    | Срок освоения ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| 1.3.3.    | Трудоемкость ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| 1.4.      | Требования к абитуриенту                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6         |
| <b>2</b>  | <b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>                                                                                                                                                                                                                                   |           |
| 2.1.      | Область профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
| 2.2.      | Виды профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
| 2.3.      | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| 2.4.      | Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки | 7         |
| 2.4.1.    | Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности                                                                                                                                                                               |           |
| 2.4.2.    | Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности                                                                                                       | 8         |
| <b>3.</b> | <b>КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>9</b>  |
| 3.1.      | Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                                                                                                                                                                                                                 |           |
| 3.2.      | Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                                                                                                                                                                                                          | 12        |
| 3.3.      | Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения                                                                                                                                                                                                                              | 13        |
| <b>4.</b> | <b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                                                                                                                   | <b>18</b> |
| 4.1.      | Календарный учебный график                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
| 4.2.      | Учебный план                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
| 4.3.      | Рабочие программы дисциплин                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |
| 4.4.      | Программы практик                                                                                                                                                                                                                                                                                | 19        |
| 4.5.      | Программа государственной итоговой аттестации                                                                                                                                                                                                                                                    | 20        |
| 4.6.      | Фонды оценочных средств                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| 4.7.      | Матрица компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                              | 21        |
| <b>5.</b> | <b>ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                                                                                                                                                                               |           |
| 5.1.      | Кадровые условия реализации ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
| 5.2.      | Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| 5.3.      | Материально-техническое обеспечение ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                        | 22        |
| 5.4.      | Финансовое обеспечение ОП ВО                                                                                                                                                                                                                                                                     | 23        |
| 5.5.      | Условия для обеспечения образовательного процесса по программе для лиц с ОВЗ                                                                                                                                                                                                                     |           |
| <b>6.</b> | <b>ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ, ВКЛЮЧАЮЩАЯ РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ</b>                                                                                                                | <b>25</b> |

|           |                                                                                                                                                     |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7.</b> | <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                   | <b>32</b> |
|           | Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования |           |
|           | Матрица компетенций                                                                                                                                 |           |

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Назначение образовательной программы высшего образования**

Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» (далее – ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, университет) по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (направленность программы «Химическая технология органических веществ»), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология (утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ № 910 от 7 августа 2020 года).

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: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации (ГИА), фонды оценочных средств и методические материалы.

При наличии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по их заявлению, данная ОП ВО адаптируется с учетом психолого-медико-педагогической комиссии и индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА) инвалида.

### **1.2. Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования**

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 4 августа 2023 г. №1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 11 октября 2023 г. №1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- локальные нормативные акты ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова;
- Устав ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

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

### **1.3.1. Цели и задачи ОП ВО**

Главная цель ОП ВО – реализация компетентностного подхода, индивидуальная работа с каждым обучающимся и создание условий для всестороннего развития личности в целом, формирование у обучающегося универсальных и общепрофессиональных компетенций, перечень которых утвержден во ФГОС ВО и профессиональных компетенций, разработанных ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова в соответствии с профессиональными стандартами:

- Приказ Минтруда России от «23» сентября 2024 г. N 490н «Об утверждении профессионального стандарта 19.002 «Специалист по химической переработке нефти, газа и химического сырья»;
- Приказ Минтруда России от «15» сентября 2022 г. N 545н «Об утверждении профессионального стандарта 19.024 «Специалист по контролю качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки»;
- Приказ Минтруда России от «4» марта 2014 г. №121н «Об утверждении профессионального стандарта 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам».

Задачами ОП ВО являются:

- подготовка магистрантов-технологов, знающих современные методы и технологии в различных областях химической технологии;
- обеспечение знаний, навыков и умений, позволяющих анализировать проблемы в области химической инженерии и находить пути их решения, проектировать новые химические производства, оптимизировать существующие процессы и управлять ими с учетом экологических и экономических требований;
- подготовка студентов к деятельности, связанной с проведением научных исследований, направленных на синтез новых химических веществ, разработку новых технологий и совершенствование существующих;
- подготовка специалистов для работы на предприятиях химической, фармацевтической, нефтеперерабатывающей и других отраслей промышленности, а также в научных и исследовательских центрах;
- обеспечение знаниями в моделировании химико-технических процессов, использовании современного оборудования и программного обеспечения для решения практических задач.

### **1.3.2. Срок освоения ОП ВО**

Нормативный срок получения образования по направлению магистратуры для очной формы обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

Срок получения образования по образовательной программе по профилю «Химическая технология о» составляет:

- очная форма обучения 2 года;
- очно-заочная форма обучения 2 года и 3 месяца.

### **1.3.3. Трудоемкость ОП ВО**

Трудоемкость освоения ОП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО, включая все виды контактной и самостоятельной работы, практик и времени, отводимого на контроль качества освоения обучающимися ОП ВО по направлению по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология составляет 120 зачетных единиц.

### **1.4. Требования к абитуриенту**

Абитуриент должен иметь документы в соответствии с Правилами приема в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» на обучение по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры на соответствующий учебный год.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 2.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО по направлению Химическая технология включает:

- 26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах производства неорганических веществ; производства продуктов основного и тонкого органического синтеза; производства продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива; производства энергонасыщенных материалов.
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства).

### 2.2. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу:

- научно-исследовательский (основной);
- технологический (основной);
- проектный (основной).

### 2.3. Задачи профессиональной деятельности

| Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)                                                                                                                                                             | Типы задач профессиональной деятельности | Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа                                                                                                                                                                    | Научно-исследовательский                 | Изучение научно-технической информации; проведение экспериментов по заданной методике; составление отчета по выполненному заданию; участие во внедрении результатов исследования.                                              |
| 08 Экономист предприятия<br>26 Химическое, химико-технологическое производство                                                                                                                                          | Технологический                          | Организация рабочих мест; эксплуатация и обслуживание оборудования; управление технологическими процессами; контроль качества продукции.                                                                                       |
| 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства) | Проектный                                | Сбор и анализ исходных данных для проектирования технологических процессов и установок; расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса; участие в разработке проектной и рабочей технической документации. |

### 2.4. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к

**профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования  
по направлению подготовки**

**2.4.1. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с  
ФГОС ВО по направлению подготовки**

| п/п                                                                                                                                                                                                                            | Код<br>профессионального<br>стандарта | Наименование профессионального стандарта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>08 Экономист предприятия</i>                                                                                                                                                                                                |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.                                                                                                                                                                                                                             | 08.043                                | Профессиональный стандарт «Экономист предприятия» утвержденный Приказом Минтруда России от «30»марта 2021 г. №161н.Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29апреля 2021 г., регистрационный номер №63289                                                                                                                                            |
| <i>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</i>                                                                                                                                                                    |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.                                                                                                                                                                                                                             | 19.002                                | Профессиональный стандарт «Специалист по химической переработке нефти и газа» утвержденный Приказом Минтруда России от «21» ноября 2014 г. №926н                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.                                                                                                                                                                                                                             | 19.003                                | Профессиональный стандарт «Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования», утвержденный приказом Минтруда и социальной защиты России от «21» ноября 2014 г. №927н                                                                                                                                                                                   |
| 4.                                                                                                                                                                                                                             | 19.024                                | Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов» утвержденный Приказом Минтруда и социальной защиты РФ от «12» марта 2015 г. №157н.Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 апреля 2015 г., регистрационный номер №36709                                                                                         |
| <i>26 Химическое, химико-технологическое производство</i>                                                                                                                                                                      |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.                                                                                                                                                                                                                             | 26.001                                | Профессиональный стандарт «Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2015 года N 589н). Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 сентября 2015 г., регистрационный номер №38985 |
| 6.                                                                                                                                                                                                                             | 26.003                                | Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2015 года N 631н). Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 октября 2014 г., регистрационный номер №39116                       |
| <i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства)</i> |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.                                                                                                                                                                                                                             | 40.008                                | Профессиональный стандарт «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» (утвержден приказом Министерства труда Российской Федерации от 11 февраля 2014 года N 86н). Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный номер №31693                                   |
| 8.                                                                                                                                                                                                                             | 40.011                                | Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»,                                                                                                                                                                                                                                                                |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |        | (утвержден приказом Минтруда России от 04 марта 2014 г. № 121н)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.  | 40.079 | Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов термического производства» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 501н). Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2019 г., регистрационный номер №55610 |
| 10. | 40.117 | Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 года N 569н). Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 сентября 2020 г., регистрационный номер №60033                              |

**2.4.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология**

Представлен в таблице (приложение 1).

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОП ВО, определяются на основе ФГОС ВО. В результате освоения программы магистратуры, у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

#### **3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

| <b>Категория универсальных компетенций</b> | <b>Код и наименование универсальной компетенции</b>                                                                                     | <b>Код и наименование индикатора</b>                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Системное и критическое мышление           | <b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК.1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам<br>УК.1.2. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации, рассматривать различные точки зрения для решения поставленных задач |
| Разработка и реализация проектов           | <b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы<br>УК-2.2. Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных                |

|                              |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                                                                                                                                                                  | <p>видов профессиональной деятельности УК-2.3. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Командная работа и лидерство | <p><b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>                                       | <p>УК.3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК.3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК.3.3. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p>УК.3.4. Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Коммуникация                 | <p><b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> | <p>УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке</p> <p>УК.4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей</p> <p>УК.4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач</p> <p>УК.4.4. Создает на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера</p> <p>УК.4.5. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p>УК.4.6. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик проведения деловых переговоров</p> |

|                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Межкультурное взаимодействие                               | <b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                            | УК.5.1. Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп<br>УК.5.2. Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах<br>УК.5.3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей |
| Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение) | <b>УК-6.</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК.6.1. Оценивает свои способности и ограничения для достижения поставленной цели<br>УК.6.2. Оценивает эффективное использование времени и других ресурсов для достижения поставленных задач<br>УК.6.3. Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

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

| Код обще-профессиональной компетенции | Наименование общепрофессиональной компетенции                                                                                                                                    | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции                                                                                                                            |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1                                 | Способен организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок | ОПК.1.1. Организует выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом.<br>ОПК.1.2. Формирует новые направления научных исследований и опытно-конструкторских разработок |
| ОПК-2                                 | Способен использовать современные приборы и методики, организовывать проведение экспериментов и                                                                                  | ОПК.2.1. Проводит эксперименты с использованием современных технических средств.<br>ОПК.2.2. Разрабатывает методики проведения                                                                       |

|       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | испытаний, проводить их обработку и анализировать их результаты                                                                                                                                                                   | испытаний и осуществляет анализ и обработку полученных данных                                                                                                                    |
| ОПК-3 | Способен разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, контролировать параметры технологического процесса, выбирать оборудование и технологическую оснастку | ОПК.3.1. Осуществляет полный контроль технологического процесса с учетом всех нормативов.<br>ОПК.3.2. Участвует в подборе оборудования под определенный технологический процесс. |
| ОПК-4 | Способен находить оптимальные решения при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты                              | ОПК.4.1. Определяет способы, позволяющие создать продукцию высокого качества.<br>ОПК.4.2. Принимает решения, способствующие обеспечению безопасности осуществления работ.        |

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

| Задачи профессиональной деятельности                                                                                                                                                                            | Коды и наименования профессиональных компетенций                            | Коды и наименования индикаторов достижения профессиональных компетенций                                   | Основания (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>                                                                                                                                                 |                                                                             |                                                                                                           |                                                                     |
| Контролировать технологический процесс, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, топлива, электроэнергии, выбирать оборудование для оптимизации технологического процесса | ПК-1. Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации | ПК-1.1. Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации | ПС 08.043<br>Трудовая функция В/01.7                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                     |                                                  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | <p>ПК-2. Организация и проведение мероприятий по автоматизации и механизации технологических процессов термической и химико-термической обработки, реализуемых на термическом оборудовании непрерывного действия в окислительных атмосферах с многозонным нагревом и многокамерных вакуумных установках (далее – особо сложные технологические процессы термической и химико-технологической обработки)</p> | <p>ПК-2.2. Обеспечение текущего контроля особо сложных технологических процессов термической и химико-термической обработки и управления ими</p>    | <p>ПС 40.079<br/>Трудовая функция<br/>С/04.7</p> |
|  | <p>ПК-3. Разработка, внедрение и усовершенствование системы экологического менеджмента в организации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>ПК 3.1. Анализ среды организации</p>                                                                                                             | <p>ПС 40.117<br/>Трудовая функция<br/>Д/01.7</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>ПК-3.2. Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации</p> | <p>ПС 40.117<br/>Трудовая функция<br/>Д/03.7</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>ПК-3.3. Оценка результатов деятельности и совершенствования системы экологического менеджмента в организации</p>                                 | <p>ПС 40.117<br/>Трудовая функция<br/>Д/05.7</p> |
|  | <p>ПК-4. Способен совершенствовать технологический процесс, разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>ПК-4.1 Руководит подчиненным персоналом производства</p>                                                                                         | <p>ПС 19.002<br/>Трудовая функция С/02.7</p>     |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>ПК-4.2. Планирует производственную деятельность</p>                                                                                              | <p>ПС 19.002<br/>Трудовая функция С/01.7</p>     |

|                                                                                                        |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                        | замене оборудования и изысканию способов утилизации отходов производства.                                      | ПК-4.3. Управляет качеством производимой продукции                                                                                                                                                                 | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/04.7 |
|                                                                                                        |                                                                                                                | ПК-4.4. Планирует реконструкцию и ремонт технологических установок                                                                                                                                                 | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/05.7 |
|                                                                                                        | ПК-5. Способен организовать производство товарной продукции нефтегазопереработки                               | ПК-5.1. Разрабатывает текущие и перспективные производственные планы, и задания                                                                                                                                    | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/01.7 |
|                                                                                                        |                                                                                                                | ПК-5.2. Обеспечивает выполнения производственных планов и заданий по номенклатуре и в соответствии с нормативно-технической документацией организации и производства, ритмичный выпуск продукции высокого качества | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/01.7 |
|                                                                                                        |                                                                                                                | ПК-5.3. Анализирует причины брака и выпуска продукции низкого качества, разрабатывает план мероприятий по его предупреждению                                                                                       | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/01.7 |
|                                                                                                        |                                                                                                                | ПК-5.4. Проводит производственный инструктаж инженерно-технических работников и рабочих                                                                                                                            | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/03.7 |
|                                                                                                        | ПК-6 Управление процессом контроля качества нефти и продуктов ее переработки                                   | ПК-6.1 Руководство испытаниями для проверки качества нефти и продуктов ее переработки                                                                                                                              | ПС 19.024<br>Трудовая функция С/03.7 |
| <b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>                                              |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |                                      |
| Принимать технические решения при разработке технологических проектов, выбирать технические средства и | ПК-7 Способен разрабатывать методики проектирования изделий из наноструктурированных композиционных материалов | ПК-7.1. Составляет предпочтительные варианты проектных решений по изготовлению изделий из наноструктурированных композиционных                                                                                     | ПС 26.003<br>Трудовая функция С/02.7 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| технологии.<br>Освоить и<br>эксплуатировать<br>вновь вводимое<br>оборудование.                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                       | материалов                                                                                                                                                                |                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       | ПК-7.2. Отрабатывает технологические режимы, методику проведения испытаний                                                                                                | ПС 26.003<br>Трудовая функция С/04.7 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       | ПК-7.4. Осуществляет необходимые расчеты по проведенным анализам, испытаниям и исследованиям, анализирует полученные результаты и систематизирует их.                     | ПС 26.003<br>Трудовая функция С/05.7 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ПК-8 Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ             | ПК-8.1.Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации                                                             | ПС 40.008<br>Трудовая функция D/01.7 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       | ПК-8.2. Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)                                                                            | ПС 40.008<br>Трудовая функция D/02.7 |
| Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |                                      |
| Изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования. Проводить эксперименты по заданной методике, составлять описание проводимых исследований и анализ их результатов. Составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок | ПК-9 Способен организовать выполнение научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации | ПК-9.1. Знает методы внедрения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, новой техники и передовой технологии по переработке нефти и газа                  | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/06.7 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       | ПК-9.2.Организует разработку и реализацию планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских работ. | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/06.7 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       | ПК-9.3. Контролирует соблюдение требований нормативно-технической документации, по техническому обслуживанию                                                              | ПС 19.003<br>Трудовая функция С/07.7 |

|  |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                              |                                       |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  |                                                                                                                                                                                        | оборудования                                                                                                                                 |                                       |
|  |                                                                                                                                                                                        | ПК-9.4. Использует научно-технические достижения и передовой опыт в соответствующей отрасли производства                                     | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/01.7  |
|  |                                                                                                                                                                                        | ПК-9.5 Владеет технологией переработки нефти, физическими, физико-химическими и химическими основами технологических процессов               | ПС 19.002<br>Трудовая функция С/01.7  |
|  | ПК-10 Способен планировать и проводить химические исследования, обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы, применять методы экспериментального исследования | ПК-10.1. Проводит анализ новых направлений исследований в соответствующей области знаний                                                     | ПС 40.011<br>Трудовая функция D/01.7  |
|  |                                                                                                                                                                                        | ПК-10.2. Организует сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации                                                   | ПС -26.001<br>Трудовая функция С/01.7 |
|  |                                                                                                                                                                                        | ПК-10.3 Контролирует назначение, устройство нового современного технологического оборудования, принципа его работы и правил его эксплуатации | ПС -19.002<br>Трудовая функция С/06.7 |
|  |                                                                                                                                                                                        | ПК-10.4 Осуществляет анализ и оптимизацию процессов управления жизненным циклом научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ      | ПС-40.008<br>Трудовая функция В/03.7  |

#### **4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению магистратуры 18.04.01 Химическая технология, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируются календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин, практик, ГИА и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию современных образовательных технологий.

##### **4.1. Календарный учебный график**

Календарный учебный график разработан в соответствии с требованиями ФГОС ВО. В графике указывается последовательность реализации ОП ВО по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

##### **4.2. Учебный план**

Учебный план разработан с учетом требований к условиям реализации ОП ВО, сформулированных в ФГОС ВО и внутренними требованиями университета, на основании локального нормативного акта ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова «Положение о порядке разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы».

Учебный план магистратуры предусматривает: изучение обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений; прохождение учебных и производственных практик; выполнение научно-исследовательской работы; проведение государственной итоговой аттестации.

При разработке учебного плана учитывалась логическая последовательность освоения разделов ОП ВО (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций.

В учебном плане указывается общая трудоемкость дисциплин в зачетных единицах и их общая и аудиторная трудоемкость в часах, а также общая трудоемкость практик и ГИА в зачетных единицах и в неделях.

Для каждой дисциплины указаны виды учебной работы.

Учебный план хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

##### **4.3. Рабочие программы дисциплин**

Разработанные рабочие программы всех дисциплин как обязательной, так и формируемой участниками образовательных отношений частей учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещены на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

В рабочей программе каждой дисциплины четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля/специализации/направленности (профиля).

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- 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 академических 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, тематика и способы ее организации;
- перечень оценочных средств для проведения текущего контроля по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

#### **4.4. Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению магистратуры 18.04.01 Химическая технология, при реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

а) учебная практика:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) объемом 9 з.е, проводится во 2 семестре в течение 6 недель;
- технологическая (проектно-технологическая) практика, объемом 6 з. ед., проводится во 2 семестре в течение 4 недель;

Способы проведения учебной практики: стационарный

б) производственная практика:

**для очной формы обучения:**

- технологическая (проектно-технологическая) практика, объемом 9 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 6 недель;
- научно-исследовательская работа, объемом 15 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 10 недель
- преддипломная практика, 3 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 2 недель

**для очно-заочной формы обучения:**

- технологическая (проектно-технологическая) практика, объемом 9 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 6 недель;
- научно-исследовательская работа, объемом 15 з. ед., проводится в 5 семестре в течение 10 недель
- преддипломная практика, 3 з. ед., проводится в 5 семестре в течение 2 недель

Способы проведения производственных практик: стационарный и выездной.

Для каждой из указанных практик разработаны рабочие 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 ОП ВО;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, необходимых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

Рабочие программы практик хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещены на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Порядок проведения и содержание ГИА регламентирует локальный нормативный акт ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова «Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры».

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению магистратуры 18.04.01 Химическая технология.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен не предусмотрен данной образовательной программой по решению Ученого совета ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

Для выпускной квалификационной работы разработана рабочая программа, которая включает в себя:

- указание вида ВКР;
- перечень планируемых результатов при подготовке и защите ВКР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание объема ВКР в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях;
- содержание ВКР (структура с кратким описанием содержания каждой части ВКР);
- перечень примерной тематики ВКР;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет и информационных справочных систем, необходимых для подготовки ВКР;
- описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, необходимых для подготовки ВКР, включая перечень программного обеспечения (при необходимости).

Рабочая программа государственной итоговой аттестации хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещена на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

#### **4.6. Фонды оценочных средств**

Фонд оценочных средств (ФОС) – это комплекс методических и контрольно-измерительных материалов, оценочных средств, предназначенных для определения качества результатов обучения и уровня сформированности компетенций обучающихся в ходе освоения ОП по направлениям/специальностям подготовки. ФОС является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения ОП и обеспечивает повышение качества образовательного процесса.

ФОС текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам и практикам предназначены для осуществления контрольно-измерительных мероприятий и выработки обоснованных управляющих и корректирующих действий в процессе приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и владений, формирование соответствующих компетенций в результате освоения дисциплин (модулей), прохождения практик.

ФОС итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся предназначен для оценки соответствия индивидуальных достижений обучающихся планируемым результатам освоения образовательной программы (сформированности компетенций обучающихся, установленных образовательным стандартом с учетом направленности (профиля) образовательной программы).

Для каждой дисциплины, практики и государственной итоговой аттестации по данной образовательной программе согласно локальному нормативному акту ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова «Положение о фонде оценочных средств» разработаны соответствующие фонды оценочных средств, которые хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещены на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова

#### **4.7. Матрица компетенций**

Матрица компетенций по данной ОП ВО отражает планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практикам и государственной итоговой аттестации – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы магистратуры. (Приложение 2).

### **5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

#### **5.1. Кадровые условия реализации ОП ВО**

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

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП ВО, составляет 100 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП ВО, составляет \_\_\_\_\_ процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) данной ОП ВО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих ОП ВО, составляет \_\_\_\_\_ процентов.

#### **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО**

При разработке ОП ВО определены учебно-методические и информационные ресурсы, необходимые для реализации данной программы.

Перечень учебно-методических и информационных ресурсов представлен в рабочих программах дисциплин, практик и государственной итоговой аттестации, которые хранятся на выпускающей кафедре «Химическая технология нефти и газа» и размещены на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

ОП ВО обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам и дисциплинам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам): «IPR SMART», «Digital Book», а также к электронной информационно-образовательной среде университета.

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 университета, так и вне его. Электронная информационно-образовательная среда ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

– 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.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе магистратуры.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам (состав определен в рабочих программах дисциплин данной ОП ВО и подлежит ежегодному обновлению).

Учебный процесс в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, а также программного обеспечения свободного доступа, состав которого определен в рабочих программах дисциплин данной ОП ВО и подлежит ежегодному обновлению.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение ОП ВО**

ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам, и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по образовательной программе «18.04.01 Химическая технология»

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

Для проведения занятий лекционного типа обеспечены наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий с тематическими иллюстрациями, соответствующие тематике, отраженной в рабочих программах дисциплин (модулей) по данной ОП ВО.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы «18.04.01 Химическая технология», включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки выпускной квалификационной работы, а также для обеспечения проведения практик.

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

В рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации представлено материально-техническое обеспечение, необходимое для их реализации.

Полное материально-техническое обеспечение образовательной программы «18.04.01 Химическая технология» в соответствии с учебным планом представлено на сайте ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова.

### **5.4. Финансовое обеспечение ОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации данной ОП ВО осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного

уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 30 октября 2015 г. №1272 «О Методике определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки)».

### **5.5. Условия для обеспечения образовательного процесса по программе для лиц с ОВЗ**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости, по их заявлению, может быть предоставлена адаптированная образовательная программа (далее - АОП). АОП – образовательная программа, адаптированная для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть установлен индивидуальный учебный план с увеличением по их желанию срока получения образования по АОП ВО не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки.

В этом случае рабочая программа дисциплины (модуля) адаптируется для инвалидов и лиц с ОВЗ:

1. Могут использоваться образовательные технологии с учетом их адаптации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

| <b>Образовательные технологии</b>          | <b>Цель</b>                                                                                                           | <b>Адаптированные методы</b>                                                                                                         |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Концентрированное обучение                 | Создание модульной структуры учебного процесса, наиболее отвечающей особенностям здоровья лиц с ОВЗ или инвалидностью | Методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности лиц с ОВЗ или инвалидностью                                                 |
| Модульное обучение                         | Гибкость обучения, его приспособление к индивидуальным потребностям лиц с ОВЗ или инвалидностью                       | Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки лиц с ОВЗ или инвалидностью |
| Дифференцированное обучение                | Создание оптимальных условий для выявления индивидуальных интересов и способностей лиц с ОВЗ или инвалидностью        | Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ОВЗ и личностных психолого-физиологических особенностей          |
| Социально-активное, интерактивное обучение | Моделирование предметного и социального содержания учебной деятельности лиц с ОВЗ или инвалидностью                   | Методы социально-активного обучения, игровые методы с учетом социального опыта лиц с ОВЗ или инвалидностью                           |
| Рефлексивное обучение, развитие            | Интерактивное вовлечение лиц с ОВЗ или инвалидностью в                                                                | Интерактивные методы обучения, вовлечение лиц с ОВЗ                                                                                  |

|                       |                                   |                                                                                                                                             |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| критического мышления | групповой образовательный процесс | или инвалидностью в различные виды деятельности, создание рефлексивных ситуаций по развитию адекватного восприятия собственных особенностей |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья или инвалидности обучающихся.

Могут использоваться специальные приемы при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ:

1) приемы, обеспечивающие доступность учебной информации (дозированность учебной нагрузки и др.);

2) специальные приемы организации обучения (алгоритмизация учебной деятельности с учетом особенностей нарушения, специфика структурного построения занятий, и др.);

3) логические приемы переработки учебной информации (конкретизация, установление аналогий по образцам, обобщение по доступным признакам изучаемых объектов и явлений и др.);

4) приемы использования технических средств, специальных приборов и оборудования (технические средства по перекодированию зрительной и слуховой информации в доступные для сохраненных анализаторов сигналы, использование приборов, усиливающих зрительную, тактильную, слуховую и др. информацию).

2. Может проводиться дополнительная индивидуальная контактная работа (индивидуальные консультации), работа с лекционным и дополнительным материалом, беседа, стимулирование и т.д.

3. Конкретные формы и виды контактной работы с инвалидами и лицами с ОВЗ устанавливаются преподавателем индивидуально для каждого обучающегося или при возможности для нескольких обучающихся. Выбор форм и видов контактной и самостоятельной работы для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Формы работы устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, на компьютере или с использованием иной техники, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

4. К реализации дисциплин (модулей), в том числе при процедуре оценки уровня сформированности компетенций (в соответствии с запросами обучающихся), привлекается сурдопереводчик, ассистент.

5. Дисциплины (модули), содержание которых направлено на спортивную подготовку обучающегося, адаптируются путем дозирования нагрузок и (или) проведения занятий теоретического характера, в том числе оценки образовательных результатов инвалидов и лиц с ОВЗ при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

6. Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

7. Для слабовидящих обучающихся предусматривается возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

8. Обучение лиц с нарушениями зрения предполагает использование технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

9. Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в учебных аудиториях предусмотрено выделенное место с возможностью беспрепятственного к нему доступа на инвалидной коляске.

10. Используется дополнительное материально-техническое обеспечение дисциплин (модулей):

- индукционная портативная система «VERT-1а» для слабослышащих;
- рабочее место для инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата;

- читающая портативная машина СВУ АУРА для слабовидящих;
- коммуникативная система.

11. Использование оценочных средств для определения уровня сформированности компетенций у обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учетом индивидуальных особенностей восприятия, переработки материала, выполнения заданий. Материалы оценочных средств при необходимости представляются обучающимся в печатном и (или) электронном, и (или) аудиоформате, т.е. в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

12. Формы текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ, ВКЛЮЧАЮЩАЯ РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

В ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова создана необходимая социокультурная среда, являющаяся основой успешной реализации ОП ВО и всестороннего развития личности, формирования универсальных компетенций обучающихся.

ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова является одновременно и составной частью системы образования как социального института, и элементом большой корпорации - нефтегазовой отрасли. Поэтому в качестве фундаментального методологического принципа конструирования социокультурной среды выбран принцип создания корпоративной среды и развития корпоративной культуры.

Ключевыми элементами формируемой в университете корпоративной культуры являются корпоративные ценности и традиции, корпоративные этика и этикет, корпоративные коммуникации, здоровый образ жизни.

Второй важнейший системный принцип конструирования социокультурной среды и организации системы учебно-воспитательной работы – органическая взаимосвязь учебной и внеучебной деятельности. Общественная деятельность создает оптимальные условия для формирования и развития социальных компетенций, стимулирует социальную активность, активную жизненную позицию. Поэтому методы преподавания гуманитарных дисциплин в университете ориентированы на вовлечение обучающихся во внеаудиторную работу.

Первостепенное значение при проектировании социокультурной среды университета придается также воспитательной деятельности. Одной из задач университета является воспитание социально-личностных качеств выпускников. Выпускник ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова должен обладать не только высоким уровнем профессиональной подготовки и инновационным мышлением, быть востребованным на профильных рынках труда и способным генерировать новые знания, квалифицированно решать задачи, находящиеся в рамках его компетенции, но и идентифицировать себя как гражданина и патриота Российской Федерации, с высоким уровнем общекультурной компетентности и правового сознания. Формирование у обучающихся российской гражданской идентичности, этнокультурных, этноконфессиональных компетенций, воспитание правовой культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни – основы воспитательной работы в университете.

Значительная роль по проведению воспитательной работы в университете отводится кафедрам, преподающим дисциплины гуманитарной и социально-экономической направленности, формирующим научное мировоззрение, политическое, правовое, эстетическое, нравственное, патриотическое, историческое и экологическое сознание обучающихся. Воспитание осуществляется в учебном процессе при изучении курсов истории, философии, культурологии, политологии и социологии, правоведения, психологии и этики, экономики.

Воспитательный процесс в университете рассматривается как неотъемлемая часть профессионального и личностного становления будущих выпускников. Воспитательная работа осуществляется на основе разработанного и утвержденного на Ученом совете университета Плана проведения воспитательной работы в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, который в

свою очередь основан на следующих документах: ФЗ Российской Федерации от 29 декабря 2012 г.; 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФЗ № 159 от 21 декабря 1996 года «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей», Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Распоряжением Правительства РФ № 2403-р от 29 ноября 2014 г.), Единая концепция духовно-нравственного воспитания и развития подрастающего поколения Чеченской Республики, Концепция воспитательной работы в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, Положение об организации воспитательной работы в ГГНТУ имени академика М.Д. Миллионщикова.

Модель организации воспитательной деятельности предусматривает разнообразные формы воспитательной работы на всех уровнях организации и на каждом этапе обучения. Такая модель способствует успешному прохождению обучающимися периода обучения от получения навыков организации учебной и внеучебной работы, знакомства с историей и культурой нашей многонациональной Родины, с культурными и научными традициями ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова до готовности к профессиональной деятельности.

Концепция воспитательной работы базируется на системном подходе, который реализуются как в общей программе воспитательной деятельности университета, так и в планах отдельных структурных подразделений, индивидуальных планах профессорско-преподавательского состава. Планирование, организация эффективного управления и обеспечение единой политики воспитательной работы, ее контроль и координация с другими структурными подразделениями университета осуществляется отделом воспитательной и социальной работы. Воспитательная работа носит комплексный характер и осуществляется по следующим направлениям: интеллектуальное воспитание; духовно-нравственное воспитание; гражданско-патриотическое воспитание; правовое воспитание; эстетическое воспитание; физическое воспитание; экологическое воспитание; воспитательная деятельность по профессиональному развитию обучающихся; развитие студенческого самоуправления; развитие проектной деятельности.

В рамках реализации направлений воспитательной работы в университете проводится большое количество мероприятий общероссийского, университетского, факультетского/институтского и кафедрального уровней, реализовано большое количество молодежных проектов, в том числе: фестивали, спартакиады, конкурсы интеллектуалов, мероприятия, посвященные государственным праздникам и памятным датам; мероприятия, в рамках популяризации науки, культуры и спорта; встречи с представителями силовых структур, медицинских учреждений, департамента духовно-нравственного воспитания; с представителями законодательной и исполнительной власти, науки, культуры и спорта и др.

Обучающиеся ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова принимают активное участие практически во всех общественно-политических и культурно-массовых мероприятиях, проводимых в Республике. Так, обучающиеся университета приняли активное участие и стали победителями и призерами ряда молодежных республиканских и региональных проектов в области науки, культуры и спорта. В университете успешно реализуется система материального и морального поощрения обучающихся за успехи в учебе, науке, и активное участие в общественной жизни.

**Основные мероприятия, реализуемые в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова:** VI Всероссийская научно-практическая конференция «Молодежь, наука, инновации»; Межфакультетская научно-практическая конференция, посвященная Дню Конституции Чеченской Республики; IV Всероссийский студенческий форум «Россия – наш общий дом»; VIII Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «Научно-техническое творчество молодежи Чеченской Республики»; Открытие летнего трудового семестра студенческого отряда ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова; Открытие памятного знака – Мемориальной доски в честь легендарного выпускника ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, Героя Социалистического Труда, кавалера четырех Орденов Ленина, Ордена Октябрьской Революции, лауреата Ленинской и Государственной премий В.И. Муравленко; Фестиваль Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»; День выпускника; Ежегодный конкурс «Молодой предприниматель»; Студенческая конференция «Октябрь в судьбах народов России»; Бесплатная студенческая языковая школа;

интеллектуальная игра «Я – ЗНАЮ!»; Образовательная школа «Волонтер»; Молодежная образовательная акция «Бизнес-тренинг по личной эффективности» в рамках международного проекта «Всемирная неделя предпринимательства»; Добровольческий проект «Волонтеры-95»; Студенческий проект «Книжный фестиваль»; Парад российского студенчества; Образовательная программа для молодых предпринимателей «Время действовать»; Студенческая весна и др. Многие из этих проектов стали для вуза традиционными и проводятся ежегодно.

Студенческие объединения университета и обучающиеся принимают активное участие в общероссийских и республиканских мероприятиях, таких как: Всероссийская акция «Бессмертный полк»; Всероссийский проект «Городские реновации»; Всероссийская студенческая олимпиада «Я – ПРОФЕССИОНАЛ»; Общероссийская ежегодная образовательная акция «Всероссийский экономический Диктант»; Международная акция «Большой этнографический диктант»; Общероссийской ежегодной образовательной акции «Всероссийский экономический Диктант»; Всероссийская образовательная акция «Всероссийский правовой (юридический) диктант»; Международная акция «Тест по истории Отечества»; Международная образовательная акция «Географический диктант»; Республиканский этнографический диктант «Знаю ли я свой край?»; Международный молодежный туристический форум «Кавказ встречает друзей»; III Азиатский студенческий форум «Алтай-Азия»; Проект «Гонка Героев»; Всероссийский конкурс «Идеи, преобразующие города»; Стратегическая сессия «Сессия дизайн-мышления по созданию региональных центров компетенций по вопросам городской среды»; Празднование Дня России; Студенческий форум «Будущий специалист или специалист будущего. Траектория успеха»; Всероссийский форум «Наставник»; Межрегиональный форум по финансовой грамотности среди обучающихся и молодежи; Форум сельской молодежи СКФО «Сельская молодежь-Будущее России»; Всероссийский конкурс «Лучшие практики наставничества»; Всероссийский слет студенческих отрядов; Всероссийский форум «Россия страна возможностей»; Всероссийская школа студенческого самоуправления «Лидер 21 века»; Всероссийской акция энергосбережения #ВместеЯрче; Международный форум «Студенческая солидарность»; Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!»; Международный политологический форум «Российский Кавказ»; празднование Дня российского студенчества, совместно с Региональным отделением в Чеченской Республике ООО «Народный фронт «За Россию»; проект ВПП «Единая Россия» «Партийная мобилизация»; Республиканский конкурс «Лучший студент года», проводимый Региональной общественной организацией «Интеллектуальный центр Чеченской Республики»; ежегодная премия Интеллектуального центра Чеченской Республики «Серебряная сова» и многих других мероприятиях.

Обучающиеся ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова принимают активное участие во всероссийской компании - Северо-Кавказский молодежный форум «Машук»; Всероссийский молодежный образовательный форум «Балтийский Артек»; Всероссийский молодежный образовательный форум «Территория смыслов на Клязьме»; Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида». Участие в данных форумах, осуществляется во взаимодействии с региональными подготовительными комитетами, организованными на базе Министерства ЧР по делам молодежи. Проводится огромная работа, которая включает следующие этапы - информационный, образовательный, проектный, отборочный. Обучающиеся ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова показали на форумах хорошие результаты. Участие в форумах дает возможность общения со сверстниками из других регионов и вузов, повышает профессиональные и социокультурные компетенции обучающихся.

Развитие студенческого самоуправления является важной составляющей организации воспитательной и социальной работы в вузе. В ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова созданы и функционируют студенческие объединения, которые охватывают разные направления работы с молодежью: Студенческий строительный отряд; Студенческий педагогический отряд; Студенческий лингвистический клуб; Студенческий проектный офис; Интеллектуальный клуб; Центр молодежного предпринимательства; Студенческий экологический отряд. Из представителей студенческих объединений формируется Объединенный совет обучающихся. Деятельность Объединенного совета обучающихся направлена на формирование умений и

навыков самоуправления, подготовку обучающихся к компетентному и ответственному участию в жизни общества, гражданской ответственности и активного, творческого отношения к общественно-полезной деятельности, Совет разрабатывает и реализует программы и проекты развития студенческих объединений. Такие программы и проекты в нашем вузе реализуются с 2011 года. Особую активность в работе со студенческой молодежью проявляет Студенческий строительный отряд и Центр молодежного предпринимательства. Центром молодежного предпринимательства, совместно с Национальной предпринимательской сетью и «Рыбаков-Фонд», реализуется образовательный проект «Время действовать». Команда ЦМП ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова признана одной из лучших в стране. Центром подготовлены заявки на различные конкурсы грантов.

Студенческим строительным отрядом реализовано несколько проектов. Подписаны соглашения о поддержке и развитии студенческого строительного отряда ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова с Министерством ЖКХ и строительства ЧР, строительными организациями. В период летних каникул бойцы ССО работали на стройплощадках республики, участвовали в реализации ФЦП «Комфортная городская среда» в ЧР. Также участвовали в качестве федеральных общественных наблюдателей на процедурах сдачи ЕГЭ в Чеченской Республике. Общее количество ФОН от ССО ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова составило 78 человек. Отзывы были только хорошие от организаторов ЕГЭ, МООО «РСО» и Министерства образования и науки РФ. Вузам согласно п. 12 ст. 27 Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.) запрещается деятельность политических партий и общественных организаций в образовательных учреждениях. Однако обучающиеся могут создавать общественные и молодежные организации для реализации задач связанных с реализацией вопросов поддержки молодежных инициатив. Так обучающимися ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова создана ЧРО МООО «Российские студенческие отряды», что позволяет взаимодействовать с МООО «РСО» и включать наших обучающихся в реестр МООО «РСО».

Участие в грантовых конкурсах повышает компетенции обучающихся. Данное направление является важной составляющей организации работы с молодежью. Требуется командный подход, формирование целевых групп, организация и участие в соответствующих образовательных программах. Такую функцию выполняют молодежные образовательные форумы, которые проходят по всей стране, различные «предмашуки» и т.д. Наши обучающиеся и студенческие объединения участвуют в различных конкурсах на выделение грантов, таких как, конкурс программ развития деятельности студенческих объединений вузов (Минобрнауки РФ), конкурс грантов Фонда поддержки публичной дипломатии имени А.М. Горчакова, конкурс Росмолодежи по поддержке Медиа-проектов, конкурс целевых, инициативных и грантов региональных отделений ВОО «Русское географическое общество», конкурсный отбор на предоставление субсидий из федерального бюджета некоммерческим организациям, в том числе молодежным и детским общественным объединениям, на проведение мероприятий по содействию патриотическому воспитанию граждан Российской Федерации (Минобрнауки РФ), конкурсный отбор на предоставление субсидий из федерального бюджета некоммерческим организациям, в том числе молодежным и детским общественным объединениям, на проведение мероприятий по содействию патриотическому воспитанию граждан Российской Федерации (Росмолодежь), Всероссийский конкурс молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования в 2018 году (Росмолодежь), Конкурс на предоставление грантов Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества (Фонд президентских грантов).

Физическое воспитание проводится с целью формирования и развития у обучающихся культуры физического самосовершенствования для укрепления здоровья, выработки физических и волевых качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности. Основы его содержания составляют: вооружение обучающихся научными знаниями по теории физической культуры; формирование осознанной потребности занятиями физическими упражнениями, укреплению здоровья, практическому участию в работе спортивных секций, состязаниях и спортивно-массовых мероприятиях; обеспечение максимального эффекта в ходе физической подготовки молодежи. Организацией студенческого спорта занимается Спортивный клуб ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова. Студенческим клубом проводятся

традиционные для университета спортивные мероприятия, такие как турнир по военно-спортивной игре ПЕЙНТБОЛ, турнир по настольному теннису, посвященный Дню Молодежи ЧР, турнир по шахматам, посвященный Дню города Грозный, Чемпионат ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова по игровым видам спорта, турнир по армрестлингу, посвященный международному Дню отказа от курения, турнир по шашкам, посвященный Дню народного единства, Фестиваль ГТО. Студенческие спортивные команды ГГНТУ имени академика М.Д. Миллионщикова участвуют в Спартакиаде консорциума образовательных учреждений топливно-энергетического и минерально-сырьевого комплексов России. Спортсмены и студенческие спортивные команды университета являются участниками и призерами городских, республиканских, российских и международных спортивных состязаний.

Информация обо всех мероприятиях и проектах, реализуемых в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова выкладывается на официальном сайте. Для освещения воспитательной и социальной работы создан специальный подраздел сайта «Воспитательная и социальная работа», который имеет следующую структуру:

- нормативные документы;
- стипендиальное обеспечение;
- программа развития деятельности студенческих объединений;
- студенческое самоуправление;
- актуальные конкурсы и гранты;
- форумы, конференции.

Пресс-релизы о проводимых мероприятиях размещаются в новостной ленте. Снимаются видеоролики о студенческих мероприятиях, которые размещаются на странице Объединенного совета обучающихся в соцсетях. Налажено взаимодействие с телевидением и другими средствами массовой информации. Все значимые мероприятия освещаются в новостных программах ЧГТРК «Грозный», ГТРК «Вайнах», в интернет-изданиях, печатных СМИ. Летом этого года на ЧГТРК «Грозный» был организован цикл передач ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, о наших ученых, преподавателях, обучающихся и их проектах. Выпускается вузовская газета «За нефтяные кадры».

В ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова реализуются меры социальной поддержки обучающихся. Обучающиеся получают академическую стипендию. Обучающимся за счет бюджетных средств выплачиваются государственные социальные стипендии, назначаемые в соответствующих случаях: детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, признанным в установленном порядке инвалидами I и II групп, пострадавшим в результате аварии на Чернобыльской АЭС и других радиационных катастроф, являющимся инвалидами или ветеранами боевых действий, малообеспеченным обучающимся, матерям-одиночкам. Также выплачиваются повышенные стипендии, нуждающимся обучающимся первого и второго курсов, обучающимся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета. Оказывается, материальная помощь обучающимся, попавшим в трудную жизненную ситуацию, на основе предоставленных документов. Проводится регулярный мониторинг социального положения обучающихся, позволяющий своевременно осуществлять поддержку обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. Обучающимся-сиротам осуществляется дополнительная поддержка (ФЗ №159 от 21 декабря 1996 года «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»). Социальная поддержка включает возмещение расходов на одежду, питание, проезд, учебные принадлежности и литература, расходы на лечение и реабилитацию.

Организовано наставничество в отношении детей сотрудников правоохранительных органов Чеченской Республики, погибших при исполнении служебных обязанностей, в ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова». Проведена определенная работа по формированию Базы данных об этих обучающихся, которая включает информацию о возрасте, месте жительства, форме обучения, с кем проживает и т.д. Проводятся регулярные встречи обучающихся с ректором и проректорами, курирующими учебный процесс, воспитательную и социальную работу. Наставничество за обучающимися закреплено за директорами и деканом соответствующих институтов и факультета, заведующими выпускающими кафедрами. Директорам, декану и заведующим

выпускающими кафедрами поручено оказывать содействие в учебе, отслеживать успеваемость обучающихся, способствовать социально-психологической адаптации.

С лета 2017 года заработал спортивно-оздоровительный лагерь «Буревестник», расположенный на берегу Черного моря в п. Агой Туапсинского района Краснодарского края, что позволяет обеспечить ППС, сотрудникам доступный отдых во время летних отпусков.

Таким образом, воспитательная работа в университете носит системный характер, имеет всеобъемлющий охват, доступные формы по различным направлениям деятельности и отчетливую структуру. Направленность процессов воспитания и обучения в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова способствует максимальному овладению обучающимися всей системой культурных ценностей и общекультурных компетенций. С целью совершенствования социокультурной среды и повышения эффективности воспитательной работы в университете систематически проводится оценка качества воспитательного процесса, ежегодный мониторинг результатов воспитательной работы в контексте процессов, тенденций, стратегий и направлений государственной молодежной и культурной политики.

### **Рабочая программа воспитания**

Рабочая программа воспитания ОП бакалавриата, специалитета и магистратуры - это нормативный документ, который содержит характеристику основных положений воспитательной работы направленной на формирование универсальных компетенций выпускника; информацию об основных мероприятиях, направленных на развитие личности выпускника, создание условий для профессионализации и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Основные задачи и целевые показатели воспитательной работы отражены в Стратегии развития ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова ([указать ссылку](#)).

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы ([указать ссылку](#)).

В рабочей программе воспитания указаны возможности ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова и конкретного структурного подразделения (института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова, определяющие концепцию формирования образовательной среды вуза, обеспечивающей развитие универсальных компетенций обучающихся, а также документы, подтверждающие реализацию вузом выбранной стратегии воспитания.

Дается характеристика условий, созданных для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

Указаны задачи и основные направления воспитательной работы института, ОП бакалавриата, специалитета и магистратуры и условия их реализации.

Рабочая программа воспитания является компонентом образовательной программы 18.04.01 и представлена в [Приложении 3](#).

### **Календарный план воспитательной работы**

В календарном плане воспитательной работы указана последовательность реализации воспитательных целей и задач ОП по годам, включая участие обучающихся в мероприятиях ГГНТУ деятельности общественных организаций вуза, волонтерском движении и других социально-значимых направлениях воспитательной работы.

**Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования**

по направлению подготовки:

18.04.01–Химическая технология  
(код, наименование)

| Код и наименование профессионального стандарта | Обобщенные трудовые функции |                                                                       |                      | Трудовые функции                                                                                  |        |                      |
|------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------|
|                                                | код                         | наименование                                                          | уровень квалификации | наименование                                                                                      | код    | уровень квалификации |
| 08.043 Экономист предприятия                   | В                           | Планирование и прогнозирование экономической деятельности организации | 7                    | Подготовка экономических обоснований для стратегических и оперативных планов развития организации | В/01.7 | 7                    |

|                                                                          |   |                                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                 |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа                 | С | Обеспечение производства товарной продукции нефтегазопереработки                                                     | 7 | Планирование производственной деятельности                                                                                                                      | С/01.7 | 7 |
|                                                                          |   |                                                                                                                      |   | Руководство подчиненным персоналом производства                                                                                                                 | С/02.7 |   |
|                                                                          |   |                                                                                                                      |   | Руководство производственно-хозяйственной деятельностью                                                                                                         | С/03.7 |   |
|                                                                          |   |                                                                                                                      |   | Управление качеством производимой продукции                                                                                                                     | С/04.7 |   |
|                                                                          |   |                                                                                                                      |   | Планирование реконструкции и ремонта технологических установок                                                                                                  | С/05.7 |   |
|                                                                          |   |                                                                                                                      |   | Внедрение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, новой техники и передовой технологии по переработке нефти и газа                             | С/06.7 |   |
| 19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования | С | Обеспечение безопасной и эффективной работы основных фондов организации, организация ремонтных работ и реконструкции | 7 | Контроль соблюдения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций по техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования | С/07.7 | 7 |
| 19.024 Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов            | С | Управление процессом контроля качества нефти и продуктов ее переработки                                              | 7 | Руководство испытаниями для проверки качества нефти и продуктов ее переработки                                                                                  | С/03.7 | 7 |
| 26.001 Специалист по                                                     | С | Организационно-                                                                                                      | 7 | Определение тематики и объемов работ                                                                                                                            | С/01.7 | 7 |

|                                                                                                |   |                                                                                                                                                               |   |                                                                                               |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов |   | методическое и научно-техническое руководство работами по комплексному контролю в организации по производству наноструктурированных композиционных материалов |   | по комплексному контролю, формирование программ (планов) их проведения                        |        |   |
| 26.003 Специалист по проектированию изделий из                                                 | С | Управление стадиями работ по проектированию                                                                                                                   | 7 | Разработка методики проектирования изделий из наноструктурированных композиционных материалов | С/02.7 | 7 |

|                                                                                                            |   |                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                           |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
|                                                                                                            |   |                                                                                                      |   | Организация проведения стендовых и промышленных испытаний изделий из наноструктурированных композиционных материалов                                                                      | C/04.7 |   |
|                                                                                                            |   |                                                                                                      |   | Согласование разрабатываемых проектов изготовления изделий из наноструктурированных композиционных материалов с подразделениями организации, представителями заказчиков и органов надзора | C/05.7 |   |
| 40.008 Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами | D | Осуществление руководства разработкой комплексных проектов на всех стадиях и этапах выполнения работ | 7 | Организация выполнения научно-исследовательских работ в соответствии с тематическим планом организации                                                                                    | D/01.7 | 7 |
|                                                                                                            |   |                                                                                                      |   | Организация технического и методического руководства проектированием продукции (услуг)                                                                                                    | D/02.7 |   |
| 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам                         | D | Осуществление научного руководства в соответствующей области знания                                  | 7 | Формирование новых направлений научных исследований и опытно-конструкторских разработок                                                                                                   | D/01.7 | 7 |

|                                                                                                      |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                   |        |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 40.079 Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов термического производства | С | Организация и проведение мероприятий по автоматизации и механизации технологических процессов термической и химико-термической обработки, реализуемых на термическом оборудовании непрерывного действия в окислительных атмосферах с многозонным нагревом и многокамерных вакуумных установках (далее – особо сложные технологические процессы термической и химико-термической обработки) | 7 | Обеспечение текущего контроля особо сложных технологических процессов термической и химико-термической обработки и управления ими | С/04.7 | 7 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|

|                                                                                |   |                                                                                                              |   |                                                                                                                                               |        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| 40.117<br>Специалист по<br>экологической<br>безопасности (в<br>промышленности) | D | Разработка,<br>внедрение и<br>совершенствование<br>системы<br>экологического<br>менеджмента в<br>организации | 7 | Анализ среды организации                                                                                                                      | D/01.7 | 7 |
|                                                                                |   |                                                                                                              |   | Определение необходимых ресурсов для<br>разработки, внедрения, поддержания и<br>улучшения системы экологического<br>менеджмента в организации | D/03.7 |   |
|                                                                                |   |                                                                                                              |   | Оценка результатов деятельности и<br>совершенствование системы<br>экологического менеджмента в<br>организации                                 | D/05.7 |   |

Матрица компетенций

| Дисциплина                                                               | Компетенции   | Индикаторы                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                                       |               |                                                            |
| <b>Обязательная часть</b>                                                |               |                                                            |
| Философские проблемы науки и техники                                     | УК-6          | УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3                                     |
| Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии            | ОПК-2         | ОПК-2.1, ОПК-2.2                                           |
| Экономика и управление нефтегазовым производством                        | ОПК-4<br>ПК-1 | ОПК 4.1, ПК-1.1                                            |
| Деловой иностранный язык                                                 | УК-4          | УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6             |
| Численные методы в решении задач химико-технологических процессов        | ОПК-2         | ОПК-2.1, ОПК-2.2                                           |
| Логика                                                                   | УК-1<br>УК-5  | УК-1.1, УК-1.2<br>УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3                   |
| Оборудование нефтепереработки                                            | ОПК-3         | ОПК-3.1, ОПК-3.2                                           |
| Автоматизированные системы управления химико-технологическими процессами | ОПК-3<br>ПК-2 | ОПК-3.1<br>ПК-2.2                                          |
| Энергосберегающие технологии разделения углеводородных систем            | ОПК-2<br>ПК-4 | ОПК-2.1, ОПК-2.2<br>ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4         |
| Проектирование предприятий нефтехимического синтеза                      | УК-2<br>ПК-8  | УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3<br>ПК-8.1, ПК-8.2                   |
| Современные методы анализа нефти и нефтепродуктов                        | ОПК-2<br>ПК-6 | ОПК-2.1, ОПК-2.2<br>ПК-6.1                                 |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>          |               |                                                            |
| Катализ и катализаторы в нефтехимии                                      | ПК-7          | ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.4                                     |
| Процессы массопереноса в нефтехимии с участием твердой фазы              | ПК-7<br>ПК-10 | ПК-7.2<br>ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ПК-10.4               |
| Теория и технологии химических процессов органического и                 | ПК-9<br>ПК-10 | ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5<br>ПК-10.1, ПК-10.4 |

|                                                                                               |                       |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|
| нефтехимического синтеза                                                                      |                       |                                                            |
| История и методология переработки нефти и газа                                                | УК-1<br>ОПК-1         | УК-1.1, УК-1.2<br>ОПК-1.2                                  |
| <b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>                                                 |                       |                                                            |
| Процессы производства мономеров для синтеза полимеров                                         | ПК-5<br>ПК-6          | ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4<br>ПК-6.1                   |
| Современное состояние и перспективы развития процессов нефтепереработки                       | ПК-9<br>ПК-10         | ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5<br>ПК-10.1, ПК-10.4 |
| <b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>                                                 |                       |                                                            |
| Современные гидрогенизационные процессы                                                       | ПК-9<br>ПК-10         | ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-9.3, ПК-9.4, ПК-9.5<br>ПК-10.1, ПК-10.4 |
| Процессы получения высокомолекулярных соединений на предприятиях нефтехимического синтеза     | ПК-5                  | ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4                             |
| <b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>                                                 |                       |                                                            |
| Химия и технология производства ПАВ                                                           | ПК-5                  | ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4                             |
| Получение высококачественных топлив из альтернативного остаточного сырья                      | ПК-5                  | ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3,                                    |
| <b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>                                                 |                       |                                                            |
| Промышленная экология                                                                         | ОПК-4                 | ОПК-4.1, ОПК-4.2                                           |
| Защита окружающей среды                                                                       | ПК-3                  | ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3                                     |
| <b>Блок 2. Практика</b>                                                                       |                       |                                                            |
| <b>Обязательная часть</b>                                                                     |                       |                                                            |
| Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ОПК-1                 | ОПК-1.1, ОПК-1.2                                           |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика                                           | ПК-5                  | ПК-5.1, ПК-5.3                                             |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>                               |                       |                                                            |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика                                           | ПК-5                  | ПК-5.1, ПК-5.3                                             |
| Научно-исследовательская работа                                                               | ОПК-1                 | ОПК-1.1, ОПК-1.2                                           |
| Преддипломная практика                                                                        | УК-6<br>ОПК-1<br>ПК-5 | УК-6.3<br>ОПК-1.1<br>ПК-5.1, ПК-5.3                        |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>                                            |                       |                                                            |
| Выполнение, подготовка к                                                                      | УК-6                  | УК-6.1, УК-6.2, УК-                                        |

|                                                             |                                    |                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | ОПК-1<br>ПК-4<br>ПК-8<br><br>ПК-10 | 6.3<br>ОПК-1.1, ОПК-1.2<br>ПК-4.2, ПК-4.3<br>ПК-8.1, ПК-8.2<br>ПК-10.1, ПК-10.2 |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                       |                                    |                                                                                 |
| Этика профессиональных отношений (факультативная)           | УК-3<br>УК-4                       | УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3<br>УК-4.6                                                |



Разработчик образовательной программы

/М.Н. Басханова/

(подпись)



Зав. каф. «Химическая технология нефти и газа»

/Л.Ш. Махмудова/

(подпись)

**Согласовано:**

Работодатель заместитель директора

АО «ЧЕЧЕННЕФТЕХИМПРОМ»

И.Х. Расламбеков

Директор ДУМР



/М.А. Магомаева/