

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.10.2025 15:08:04
Уникальный программный ключ:
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52d6c97971a86865a5825f9fa4304cc



**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» мая 2025 г. протокол № 9

УТВЕРЖДАЮ
Ректор – проректор по
образовательной деятельности

И.Г. Гайрабеков
«22» мая 2025 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕРЕДОВОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ШКОЛЫ «РосGeoTech»**

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль)

«Инноватика наукоемких энергоресурсоэффективных производств»

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Очная

Год начала подготовки

2026

Грозный – 2025

РЕЦЕНЗИЯ

на основную образовательную программу высшего образования по направлению
подготовки

27.04.05 Инноватика (профиль «Инноватика наукоемких энергоресурсоэффективных производств»), разработанную выпускающей кафедрой «Автоматизация технологических процессов и производств» Грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М.Д. Миллионщикова

Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М.Д. Миллионщикова» представлена на рассмотрение основная образовательная программа подготовки магистров по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, направленность (профиль) «Инноватика наукоемких энергоресурсоэффективных производств».

Рецензируемая образовательная программа представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.08.2020 г. № 875.

Образовательная программа, представленная на официальном сайте вуза, содержит следующую информацию: срок освоения ОП ВО, трудоемкость ОП ВО, область профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности, компетенции выпускника образовательной организации как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОП ВО, учебный план, календарный учебный график, программу государственной итоговой аттестации, аннотации рабочих программ дисциплин, программ учебных и производственных практик, учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОП ВО, кадровое обеспечение реализации ОП ВО, основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в образовательной организации, характеристики социально-культурной среды образовательной организации, обеспечивающие развитие универсальных компетенций магистрантов, нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ОП ВО, фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Структура программы отражена в учебном плане и включает: Блок 1 «Дисциплины (модули)» – обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений, в том числе дисциплины по выбору; Блок 2 «Практика» – учебная и производственная практики; Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» – выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО. Профилизация программы на вопросах энерго- и ресурсоэффективности наукоемких производств является современной и актуальной, что соответствует стратегическим направлениям развития российской экономики.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины, такие как «Управление инновационными проектами в энергетике», «Технологическое предпринимательство», «Энергоаудит и ресурсосбережение», «Цифровые двойники сложных технических систем», раскрывают суть актуальных проблем, связанных с исследованием, разработкой и внедрением инноваций для повышения эффективности производств. Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин, представленных на сайте вуза, позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин соответствует компетентностной модели выпускника, ориентированного на инновационную деятельность в реальном секторе экономики.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся при прохождении практик: учебная практика (ознакомительная) – 6 з.е. (4 недели); учебная практика(производственно-технологическая) – 12з.е. (8 недель); производственная практика (научно-исследовательская работа) – 15 з.е. (10 недель); преддипломная практика – 6 з.е. (4 недели).

Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки студентов в области анализа производственных процессов, разработки и управления инновационными проектами.

Анализ программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля успеваемости. При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками. Это позволяет установить качество сформированных у студентов компетенций к профессиональной деятельности.

Представленная основная образовательная программа полностью отвечает требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций подготовки магистров.

На основании вышесказанного, рецензируемая образовательная программа рекомендована для осуществления образовательной деятельности по направлению подготовки 27.04.05 Инноватика (профиль «Инноватика наукоемких энергоресурсоэффективных производств»).

Рецензент:

Главный эксперт

(Должность)

Цуев Н. Р.

(Ф.И.О.)

Подпись



Содержание

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1.	Назначение образовательной программы высшего образования	3
1.2.	Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования	
1.3.	Общая характеристика образовательной программы высшего образования	
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	
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	
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	
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	
3.	КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
3.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
3.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
3.3.	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4.1.	Календарный учебный график	
4.2.	Учебный план	
4.3.	Рабочие программы дисциплин	
4.4.	Программы практик	
4.5.	Программа государственной итоговой аттестации	
4.6.	Фонды оценочных средств	
4.7.	Матрица компетенций	
5.	ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
5.1.	Кадровые условия реализации ОП ВО	

5.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО	
5.3.	Материально-техническое обеспечение ОП ВО	
5.4.	Финансовое обеспечение ОП ВО	
5.5.	Условия для обеспечения образовательного процесса по программе для лиц с ОВЗ	
6.	ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ, ВКЛЮЧАЮЩАЯ РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ВОСПИТАНИЯ И КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	
7.	ПРИЛОЖЕНИЯ	
	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 27.04.05 Инноватика (программа «Инноватика наукоемких энергоресурсоэффективных производств», 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 27.04.05 Инноватика (утв. от 4 августа 2020 г. № 875).

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»;
- Федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 09 августа 2021 г. № 730;
- 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 27.04.05 Инноватика и профессиональных компетенций, разработанных ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова в соответствии с профессиональными стандартами: 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», 40.057 «Специалист по автоматизированным системам управления производством».

Задачами ОП ВО являются:

- формирование знаний по разработке технических заданий на создание и модернизацию систем автоматизации.
- развитие навыков по выбору аппаратно-программных комплексов (SCADA, PLC, датчики, системы телеметрии) на основе критериев надежности, эффективности и стоимости владения.
- освоение принципов проектирования архитектуры автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП).
- формирование компетенций по интеграции систем различных уровней (АСУ ТП, MES, ERP) для создания единого информационного пространства предприятия.
- подготовка к управлению полным жизненным циклом проектов внедрения и модернизации систем автоматизации.

1.3.2. Срок освоения ОП ВО

Нормативный срок получения образования по направлению 27.04.05 Инноватика 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 27.04.05 Инноватика, составляет 2 года и 3 месяца в заочной и очно-заочно формах обучения составляет 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 27.04.05 Инноватика 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 27.04.05 Инноватика включает:

Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.04.05 Инноватика:

06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»,

40.057 «Специалист по автоматизированным системам управления производством».

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Виды профессиональной деятельности

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

Разработка технических заданий, проектирование архитектуры и интеграция систем автоматизации (АСУ ТП, MES, ERP) для создания энергоэффективных производств.

Выбор оптимального оборудования (SCADA, PLC, датчики) и технологическое сопровождение эксплуатации систем для повышения эффективности действующих производств.

Проведение исследований, анализ данных и технико-экономическое обоснование решений в области энерго- и ресурсосбережения для внедрения наилучших доступных технологий.

Задачи профессиональной деятельности

организационно-управленческая;

производственно-технологическая;

научно-исследовательская.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06.016	Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный № 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)	организационно-управленческая; производственно-технологическая.
40.057	Профессиональный стандарт "Специалист по автоматизированным системам управления производством", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 713н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34857), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)	научно-исследовательская; организационно-управленческая; производственно-технологическая.

2.3. 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 27.04.05 Инноватика

п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
1.	06.016	Профессиональный стандарт "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. № 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный № 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
2.	40.057	Профессиональный стандарт "Специалист по автоматизированным системам управления производством", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 октября 2014 г. № 713н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34857), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)

2.4.2. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности

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 бакалавриата, у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа. УК-1.2. Умеет: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач. УК-1.3. Владеет: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты

		для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно- правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2. Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3. Владеет простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. УК-4.3. Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать	УК-5.1. Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.

	разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.2. Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Владеет простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни. УК-6.2. Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения. УК-6.3. Владеет методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Анализ задач управления	ОПК-1. Способен анализировать и выявлять естественно-научную сущность проблем управления в технических системах на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук Знать: фундаментальные законы естественных наук и методы математического моделирования технических систем управления. Уметь: формализовывать инженерные задачи в виде математических моделей и анализировать их для выявления сути проблем управления. Владеть: навыками применения ПО для моделирования и методикой системного анализа динамических свойств технических объектов.
Формулирование задач и обоснование методов решения	ОПК-2. Способен формулировать задачи управления в технических системах и обосновывать методы их решения Знать: Основы теории управления и критерии качества (устойчивость, быстродействие). Математический аппарат для моделирования систем (дифференциальные уравнения, передаточные функции). Классические и современные методы синтеза регуляторов. Уметь:

	Формализовывать техническую проблему в виде задачи управления. Составлять математические модели объектов управления. Анализировать модель на устойчивость и выбирать адекватный метод управления. Обосновывать выбор метода, исходя из поставленных целей и ограничений. Владеть: Навыками синтеза регуляторов, обеспечивающих заданное качество. Методами компьютерного моделирования для проверки решений. Навыками оформления и обоснования проектных решений.
Совершенствование профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен самостоятельно решать задачи управления в технических системах на базе последних достижений науки и техники Знать: Современные тенденции и перспективные направления в теории и практике управления (например, интеллектуальные, адаптивные, сетевые системы). Передовые методы и алгоритмы управления, включая методы искусственного интеллекта и машинного обучения для управления. Принципы работы и особенности применения новейших элементов технических систем (современные сенсоры, исполнительные устройства, вычислительные платформы). Уметь: Самостоятельно анализировать научно-техническую информацию для выявления современных решений, применимых к конкретной задаче. Выбирать и адаптировать передовые методы и технологии управления для решения практических инженерных задач. Проводить сравнительный анализ современных подходов и обосновывать выбор наиболее эффективного для данных условий. Оценивать возможности и ограничения новых технологий применительно к проектируемой системе управления.

	Владеть: Навыками практической реализации алгоритмов управления на базе современных программных и аппаратных платформ. Методами проектирования и моделирования систем управления с использованием актуального инструментария (современные среды моделирования, языки программирования). Опытом поиска, анализа и применения новой научно-технической информации для совершенствования решений.
Оценка эффективности результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен разрабатывать критерии оценки систем управления в области инновационной деятельности на основе современных математических методов, вырабатывать и реализовывать управленческие решения по повышению их эффективности Знать: Современные математические методы и модели для оценки эффективности сложных систем (методы оптимизации, имитационного моделирования, Data Science). Принципы и особенности управления в условиях инновационной деятельности (высокие риски, неопределенность, быстроменяющиеся требования). Систему ключевых показателей эффективности (KPI) для технических систем и методы их количественной оценки. Методологии выработки и принятия управленческих решений для повышения эффективности. Уметь: Разрабатывать и обосновывать систему критериев оценки эффективности систем управления, адекватную целям инновационного проекта. Применять современные математические аппараты для количественного анализа и прогнозирования эффективности систем. Выявлять "узкие места" и резервы повышения эффективности на основе результатов математического моделирования и анализа данных.

	Формировать управленческие решения и планы мероприятий по модернизации и оптимизации систем управления. Владеть: Навыками разработки комплексных критериев оценки, учитывающих технические, экономические и инновационные аспекты. Методами применения современных математических инструментов (ПО для оптимизации, анализа больших данных) для оценки и прогнозирования. Технологиями реализации управленческих решений: планирование, контроль исполнения, оценка достигнутого эффекта.
Интеллектуальная собственность	ОПК-5. Способен проводить патентные исследования, определять формы и методы правовой охраны и защиты прав на результат интеллектуальной деятельности, распоряжаться правами на них для решения задач в области развития науки, техники и технологии Знать: Основы патентного права и виды охраны результатов интеллектуальной деятельности (РИД). Методику проведения патентных исследований. Способы коммерциализации РИД (лицензии, договоры). Уметь: Проводить патентный поиск и анализировать его результаты. Определять оптимальную форму правовой охраны для конкретного РИД. Оформлять заявки на регистрацию прав. Владеть: Навыками патентного поиска в специализированных базах данных. Практикой составления документов для охраны и распоряжения правами на РИД.

Анализ научно-технической информации	ОПК-6. Способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями и построения экосистем инноваций Знать: Принципы построения и компоненты экосистем инноваций. Методы поиска, отбора и анализа научно-технической информации. Отечественный и зарубежный опыт в области управления инновациями. Уметь: Осуществлять целенаправленный сбор информации из релевантных источников. Проводить сравнительный анализ моделей и практик управления инновациями. Обобщать полученные данные и формулировать выводы. Владеть: Навыками работы с профессиональными базами данных и информационными системами. Методами аналитической обработки информации для выявления тенденций и лучших практик.
Обоснование решений	ОПК-7. Способен аргументировано выбирать и обосновывать структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновационными процессами и проектами, реализовывать их на практике применительно к инновационным системам предприятия, отраслевым и региональным инновационным системам Знать: Принципы и методы управления инновационными процессами и проектами. Современные структурные, алгоритмические, технологические и программные решения для управления инновациями. Критерии выбора и оценки эффективности решений для различных уровней инновационных систем.

	Уметь: Анализировать требования и ограничения инновационного проекта или процесса. Сравнивать и выбирать оптимальные решения для конкретной задачи управления инновациями. Аргументированно обосновывать свой выбор с учетом специфики инновационной системы. Владеть: Навыками практической реализации выбранных решений. Методами оценки эффективности внедренных решений в инновационных системах.
Выполнение экспериментов	ОПК-8. Способен выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств Знать: Методики проведения экспериментов на действующих объектах. Правила техники безопасности при работе с оборудованием. Методы статистической обработки данных. Уметь: Выполнять эксперименты по заданным методикам. Проводить первичную и статистическую обработку результатов. Анализировать и интерпретировать полученные данные. Владеть: Навыками работы с измерительной аппаратурой и программным обеспечением для обработки данных. Методами оформления результатов эксперимента в виде отчетов и выводов.

Решение профессиональных задач	ОПК-9. Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, знаний особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в инновационной сфере Знать: Основные этапы истории и философии нововведений. Математические методы и модели, применяемые в управлении инновациями. Характеристики современных технологических укладов и тренды Четвертой промышленной революции (Industry 4.0). Уметь: Применять знания об эволюции технологий для анализа текущих инновационных процессов. Использовать математический аппарат для решения задач управления инновациями. Учитывать влияние глобальных технологических трендов при разработке инновационных стратегий. Владеть: Навыками анализа инновационных процессов с учетом исторического контекста и современных технологических реалий. Методами применения математических моделей для поддержки управленческих решений в инновационной сфере. ОПК-10. Способен разрабатывать, комбинировать и адаптировать алгоритмы и программные приложения, пригодные для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности Знать: Основы алгоритмизации, архитектуры программных приложений и языки программирования.

Принципы цифровизации и актуальные технологии в профессиональной области.
Методы интеграции и адаптации готовых программных решений.

Уметь:

Разрабатывать и модифицировать алгоритмы для автоматизации профессиональных задач.
Выбирать и комбинировать инструменты и технологии для создания программных решений.
Адаптировать существующие приложения под конкретные практические нужды.

Владеть:

Навыками программирования и работы с соответствующим программным обеспечением.
Опытом создания и адаптации программных продуктов для задач цифровой трансформации.

ОПК-11. Способен разрабатывать учебно-методические материалы и участвовать в реализации образовательных программ в области образования

Знать:

Принципы дидактики и современные образовательные технологии.
Требования к структуре и содержанию учебно-методических материалов.
Основы проектирования и реализации образовательных программ.

Уметь:

Разрабатывать учебные планы, рабочие программы и методические пособия.
Подбирать и адаптировать содержание обучения для целевой аудитории.
Участвовать в организации и проведении учебных занятий.

Владеть:

Навыками создания учебно-методических материалов различных видов.
Методами и технологиями преподавания в выбранной предметной области.

3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий; производственно-технологический, научно-исследовательский				

		ПК-1 Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ Идентификация конфигурации ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	Знать Основы конфигурационного управления Основы информационной безопасности организации Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления уметь Планировать работы в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Разрабатывать проектную документацию в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Работать с системой контроля версий программного обеспечения и проектной документации в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Владеть Разработка плана конфигурационного управления в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Разработка правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Разработка правил использования репозитория проектов в области ИТ малого и среднего уровня сложности Знать Основы конфигурационного управления Ключевые возможности ИС Предметная область автоматизации Системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления Уметь Работать с системой контроля версий программного обеспечения и проектной документации	В 01/7 В 02/7
--	--	--	--	-----------------------------

			Анализировать входные данные проектов в области ИТ малого и среднего уровня сложности Владеть Определение базовых элементов конфигурации ИС в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Присвоение версий базовым элементам конфигурации ИС в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности Установление базовых версий конфигурации ИС в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности	
--	--	--	--	--

		ПК-2. Способен разрабатывать информационное обеспечение АСУП	ПК-2.1. Знает: Прикладные компьютерные программы для разработки технологических схем обработки информации и для оформления моделей данных: наименования, возможности и порядок работы в них Особенности реализации сетевой технологии в организации Технологии синхронизации информации в различных базах данных Язык структурированных запросов систем управления базами данных Методы контроля ведения информационной базы АСУП Основы обеспечения информационной безопасности Методы и средства защиты информации Стандарты информационной безопасности и защиты хранимых и передаваемых данных Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них Умеет Устанавливать требования к типам и характеристикам данных, необходимых для функционирования АСУП Выявлять взаимосвязи данных в АСУП Использовать прикладные компьютерные программы для разработки технологических схем обработки информации и оформления моделей данных АСУП	С 01/6
--	--	---	---	--------

			Использовать прикладные программы управления проектами для разработки планов информационного обеспечения АСУП Разрабатывать комплекс мероприятий по защите и обеспечению надежности хранения данных АСУП Определять методы и средства синхронизации однотипной информации в разных базах данных АСУП Объединять информационные базы при создании интегрированной АСУП Владеть Разработка технологических схем обработки информации по отдельным задачам АСУП Разработка мероприятий по защите и обеспечению надежности хранения данных АСУП Разработка порядка синхронизации однотипной информации в разных базах данных АСУП Объединение информационных баз при создании интегрированной АСУП	
--	--	--	---	--

		ПК-3 Способен осуществлять разработку АСУП. Определение целесообразности автоматизации процессов управления в организации.	ПК-3 -Знать Структура и направления деятельности организации Функции и порядок взаимодействия подразделений организации Методы планирования и организации работ в организации Методы анализа показателей деятельности подразделений организации Порядок организации документооборота в организации Приемы и методы проведения обследования объекта автоматизации Методы и приемы формализации задач Современные методы и технологии коммуникации Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Правила поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Требования к структуре, содержанию и оформлению технического задания на создание АСУП Методики расчета технико-экономического обоснования необходимости создания АСУП Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них Передовой опыт в области автоматизации управления машиностроительной организацией	С 02/6
--	--	---	--	--------

			Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности Уметь Искать информацию, необходимую для составления технического задания на создание АСУП, с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Искать информацию, необходимую для составления технического задания на создание АСУП, с использованием справочной и рекламной литературы Использовать приемы деловой коммуникации для получения информации, необходимой для составления технического задания на создание АСУП Использовать системы управления базами данных для хранения, систематизации и оформления данных, необходимых для составления технического задания на создание АСУП Использовать данные регламентного и управленческого учета для расчетов экономической эффективности внедрения АСУП Использовать прикладные компьютерные программы для расчета технико-экономического обоснования необходимости создания АСУП	
--	--	--	---	--

			Владеть Обследование системы и методов управления и регулирования деятельности организации, ее производственных подразделений Определение возможности формализации элементов системы управления организации и целесообразности перевода процессов управления на автоматизированный режим Сбор и подготовка данных для составления технического задания на создание АСУП Разработка технико-экономического обоснования необходимости создания АСУП Составление отчета об обследовании объекта автоматизации	
--	--	--	--	--

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 27.04.05 Инноватика, 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 и формы промежуточной аттестации.

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 и промежуточной аттестации 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 27.04.05 Инноватика, при реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

- а) учебная практика (ознакомительная) – 6 з.е. (4 недели); учебная практика(производственно-технологическая) – 12з.е. (8 недель);
- б) производственная практика (научно-исследовательская работа) – 15 з.е. (10 недель); преддипломная практика – 6 з.е. (4 недели).

Способ проведения производственных практики стационарный.

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 для 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.

проведения.

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 бакалавриата 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

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 бакалавриата. (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 90 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 75 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 5 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 «Автоматизация технологических процессов и производств» 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 бакалавриата/специалитета/магистратуры (*выбрать*);
- 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 бакалавриата/специалитета/магистратуры (*выбрать*).

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 «_____»

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 «_____», 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 «_15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств» 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:

Образовательные технологии	Цель	Адаптированные методы
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 критического мышления	Интерактивное вовлечение лиц с ОВЗ или инвалидностью в групповой образовательный процесс	Интерактивные методы обучения, вовлечение лиц с ОВЗ 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-1a» 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 реализуется 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». 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 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» представлена по ссылке:

[https://gstou.ru/sveden/files/vih/Rabochaya_programma_vospitaniya_FGBOU_VO_GGNTU_\(1\)\(2\).pdf](https://gstou.ru/sveden/files/vih/Rabochaya_programma_vospitaniya_FGBOU_VO_GGNTU_(1)(2).pdf)

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:

27.04.05 Инноватика

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалифика ции	наименование	код	уровень квалификац ии
06.016 "Руководитель проектов в области информационных технологий".	В	Управление проектами в области ИТ малого и среднего уровня сложности в условиях неопределенностей, порождаемых запросами на изменения, с применением формальных инструментов управления рисками и проблемами проекта	7	Планирование конфигурационного управления в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ Идентификация конфигурации ИС в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ	V/01.7 V/02.7	7
40.057 «Специалист по автоматизированным системам управления производством»	С	Способен разрабатывать информационное обеспечение АСУП	5 6	Проектирование отдельных элементов и подсистем АСУП Изучение и представление руководству отчетов о передовом национальном и	 C/01.6	6 6

				международном опыте разработки и внедрения АСУП	С/02.6	
--	--	--	--	--	--------	--

числовым программ управлением»		вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой		Разработка и контроль управляющих программ для изготовления деталей средней сложности типа тел вращения на токарных станках с ЧПУ с многопозиционной револьверной головкой	C/02.5	
	D	Разработка технологий и управляющих программ для изготовления сложн ых деталей не типа тел вращения на 3- координатных сверлильно-фрезерно- расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	5	Проектирование технологических операций изготовления сложных деталей не типа тел вращения на 3-координатных сверлильно- фрезерно-расточных обрабатывающ их центрах с ЧПУ	D/01.5	5
				Разработка и контроль управляющих программ для изготовления сложных деталей не типа тел вращения на 3- координатных сверлильно-фрезерно- расточных обрабатывающих центрах с ЧПУ	D/02.5	

Матрица компетенций

Дисциплина	Компетенции
Обязательная часть	
Деловой иностранный язык 4 з.е.	УК-4
Философские проблемы науки и техники 4 з.е.	УК-5
Математические методы принятия решений в инноватике 4 з.е.	ОПК-2
Основы научных исследований 4 з.е.	ОПК-3, ОПК-6
Бизнес-процессы предприятия 4 з.е.	ОПК-7

Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Управление интеллектуальной собственностью 5 з.е.	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-10
Проектирование систем автоматизации и управления 5 з.е.	УК-2, ПК-3
Сбор, обработка и визуализация данных производственных процессов 6 з.е.	ОПК-10, ПК-2
Информационная безопасность интегрированных систем управления промышленными системами 4 з.е.	ОПК-2, ПК-2
Нематериальные ресурсы организации 4 з.е.	ОПК-5
Инновации ресурсосбережения на современных предприятиях 5 з.е.	ПК-2, ОПК-4,
Экспериментальная диагностика и технические средства автоматизированного управления 5з.е.	ОПК-8, ОПК-3
Автоматизация технологических процессов на предприятии 5 з.е.	ОПК-3, ПК-1
Цифровое моделирование производственных систем 4 з.е.	ПК-2
Управление инновационными проектами в наукоёмких и ресурсоэффективных производствах 5 з.е.	УК-2, ОПК-1

Цифровые логистические сервисы в инновационной деятельности. 4 з.е.	ОПК-6
SCADA системы в автоматизированном производстве 6 з.е.	ОПК-10, ПК-2
Системы управления технологическими процессами 5 з.е.	ОПК-3, ПК-1
Практика	
Ознакомительная практика 6 з.е.	УК-1, УК-4, ОПК-1, ПК-3
Учебная (научно-исследовательская) практика 12 з.е.	УК-1, УК-4, ОПК-1, ПК-3, ОПК-3, ОПК-6

Производственная производственно-технологическая) 15 з.е.	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3
Производственная (преддипломная) практика 6 з.е.	УК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-9, ПК-2, ПК-3
ГИА	
Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 9 з.е.	УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3

Факультатив	
Проектирование энергосистем на основе возобновляемых источников энергии (ВИЭ) 3 з.е.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2

Разработчик (и) образовательной программы


(подпись) /М.Р. Исаева/

Зав. каф. «АТПП»


(подпись) /М.Р. Исаева/

СОГЛАСОВАНО:

Работодатель


(подпись) /Музей А.Р.

Директор ДУМР


(подпись) /М.А. Магомаева/