

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавалович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.09.2023 15:39:57  
Уникальный программный ключ:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени академика М.Д. Миллионщикова

Принята на заседании  
Ученого совета ГНТУ  
Протокол № 14  
от «23» июня 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор  
И.Г. Гайрабеков



## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Специальность**

*21.05.01 Прикладная геодезия*

**Специализация**

*«Инженерная геодезия»*

**Квалификация**

*инженер-геодезист*

**Форма обучения**

*Очная, заочная*

**Год начала подготовки - 2022**

Грозный, 2022

## РЕЦЕНЗИЯ

**на образовательную программу высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, разработанную выпускающей кафедрой «Геодезия и земельный кадастр» Грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М.Д. Миллионщикова**

Рецензируемая образовательная программа по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 944.

Образовательная программа представленная на официальном сайте вуза, и содержит следующую информацию: срок освоения ОП ВО, трудоемкость ОП ВО, область профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности, компетенции выпускника образовательной организации как совокупной ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОП ВО, компетентностно-ориентированный учебный план, календарный учебный график, программу государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин, программы 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 общекультурных 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, формируемая участниками образовательных отношений; Блок 2. Практика: обязательная; часть, формируемая участниками образовательных отношений; Блок 3 – государственная итоговая аттестация (ВКР).

Дисциплины учебного плана, по рецензируемой образовательной программе, формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных, предусмотренных ФГОС ВО и профессиональных компетенций, разработанных образовательным учреждением в соответствии профессиональных стандартов.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. 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. Рабочие программы рецензируемой образовательной программы наглядно демонстрируют использование активных и интерактивных форм проведения занятий, включая дискуссии и др.

Разработанная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся при прохождении практик: производственная практика: производственно-технологическая практика, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель; проектно-технологическая практика, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель; эксплуатационная практика, объемом 6 з. ед., проводится в 8 семестре в течение 4 недель; научно-исследовательская работа, объемом 18 з. ед., проводится в 10 семестре в течение 12 недель; преддипломная практика, объемом 3 з. ед., проводится в 10 семестре в течение 2 недель.

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

Анализ программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущего контроля успеваемости:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачетов и экзаменов;
- тесты;
- примерная тематика рефератов и др.

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.

Рецензируемая образовательная программа имеет высокий уровень обеспеченности учебно-методической документацией и материалами. Выборочный анализ каталога электронной библиотеки вуза показал, что в нем представлены УМК, учебные пособия и учебно-методические рекомендации всех заявленных дисциплин.

В качестве сильных сторон рецензируемой образовательной программы следует отметить:

- привлечение для реализации ОП опытного профессорско-преподавательского состава, а также специалистов с профильных организаций;
- учет требований работодателей при формировании дисциплин профессионального цикла;
- возможность привлечения студентов для выполнения НИР;
- широкий выбор баз практик.

**В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия.**

Рецензент:



Эльсиев Сайдали Вахаевич –  
Генеральный директор ООО «Эльравис»

## Содержание

<b>1.</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	<b>6</b>
1.1.	Назначение образовательной программы высшего образования	6
1.2.	Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>7</b>
2.1.	Направленность образовательной программы	7
2.2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	7
2.3.	Объем образовательной программы	7
2.4.	Формы обучения	7
2.5.	Срок получения образования по программе	7
2.6.	Структура и объем программы	7
2.7.	Требования к абитуриенту	7
<b>3</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b>	<b>7</b>
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	7
3.2.	Типы задач профессиональной деятельности выпускников	7
3.3.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
3.4.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	<b>8</b>
3.5.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности	<b>9</b>
3.5.1.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности	<b>9</b>
3.5.2.	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>10</b>
4.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	<b>10</b>
4.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	<b>13</b>
4.3.	Профессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	<b>16</b>
<b>5.</b>	<b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>21</b>
5.1.	Календарный учебный график	<b>21</b>
5.2.	Учебный план	<b>21</b>
5.3.	Рабочие программы дисциплин	<b>21</b>
5.4.	Программы практик	<b>22</b>
5.5.	Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности	<b>23</b>
5.6.	Программа государственной итоговой аттестации	<b>23</b>
5.7.	Рабочая программа воспитания	<b>23</b>
5.8.	Календарный план воспитательной работы	<b>24</b>
<b>6.</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	<b>24</b>

<b>7.</b>	<b>МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ</b>	<b>25</b>
<b>8.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>25</b>
8.1.	Кадровые условия реализации ОП ВО	25
8.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО	25
8.3.	Материально-техническое обеспечение ОП ВО	26
8.4.	Финансовое обеспечение ОП ВО	27
8.5.	Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ	27
<b>9.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ</b>	<b>27</b>
<b>10.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>35</b>
<b>11</b>	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФГОС ВО</b>	<b>36</b>
	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>39</b>
1	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования	37
2	Матрица компетенций	38

## Раздел 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, университет) по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия специализация «Инженерная геодезия», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в ГГНТУ с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия (утв. от 11 августа 2020г. № 944).

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 студентов 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.

Каждый компонент ОП разработан в форме единого документа или комплекта документов в соответствии с Порядком разработки, обновления и утверждения ОП ВО– программ бакалавриата, программ магистратуры, программ специалитета

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

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 12 марта 2021г. № 83 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки"\$
- Приказ Минобрнауки России от 27 мая 2021г. № 1456 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования";
- Письмо Минобрнауки России от 24.06.2021г. № МН-5/1264 "О применении отдельных норм законодательства об образовании";
- Федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от «11» августа 2020 г. № 944;
- Приказ Минтруда России от «25» декабря 2018 г. №841н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»;

- Приказ Минтруда России от «28» декабря 2015 г. №1167н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности»;
- Приказ Минтруда России от «12» февраля 2018 г. №73н «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли»;
- 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.

## **Раздел 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **2.1. Направленность образовательной программы**

- «Инженерная геодезия».

### **2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:**

- специалист

### **2.3. Объем образовательной программы:**

составляет 300 зачетных единиц (з.е.)

### **2.4. Формы обучения:**

- очная, заочная.

### **2.5 Срок получения образования по программе –**

специалитета составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 5 лет;
- в заочной форме обучения 6 лет.

### **2.6. Структура и объем программы**

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	246
Блок 2	Практика	45
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы специалитета		300

Пункт 2.6 заполняется данными из раздела 2, п. 2.1 соответствующих ФГОС.

### **2.7. 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 бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры на соответствующий учебный год.

## Раздел 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

### 3.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС ВО по направлению 21.05.01 Прикладная геодезия включает:

- 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере обеспечения инженерно-геодезических изысканий и кадастрового учета при реализации градостроительной политики);
- 25 Ракетно-космическая промышленность (в сфере использования результатов космической деятельности, дистанционного зондирования Земли из космоса, функционирования геоинформационных систем).

### 3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу:

- научно-исследовательский;
- проектно-изыскательский;
- производственно-технологический.

### 3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по специализации «Инженерная геодезия», являются:

- физическая поверхность Земли и других планет, а также околоземное космическое пространство;
- искусственные и естественные объекты на физической поверхности и внутри Земли и других планет;
- территориальные и административные образования;
- геодинамические явления и процессы, гравитационные, электромагнитные и другие физические поля.

### 3.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
25 Ракетно-космическая промышленность  10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	научно - исследовательский	1. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области геодезии, геодезической астрономии, гравиметрии. 2. Разработка нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных	физическая поверхность Земли и других планет, а также околоземное космическое пространство; искусственные и естественные объекты на физической поверхности и внутри Земли и других планет;



		исследований	
	проектно- изыскательский	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация работы группы работников</li> <li>2. Руководство производственной деятельностью подразделения</li> <li>3. Планирование и организация работ</li> <li>4. Управление качеством продукции</li> <li>5. Осуществление технического контроля</li> <li>6. Разработка алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач, владение методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений</li> <li>7. Сбор, обобщение и анализ топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической, аэрокосмической и гравиметрической информации</li> </ol>	физическая поверхность Земли и других планет, а также околоземное космическое пространство; искусственные и естественные объекты на физической поверхности и внутри Земли и других планет
	производственно - технологический	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Планирование инженерных изысканий</li> <li>2. Эксплуатация геодезических, гравиметрических, астрономических средств измерений, выполнение их поверки, исследований и юстировки, организация хранения и транспортировки</li> <li>3. Определение гравитационного поля Земли и других объектов с применением космических и наземных средств</li> <li>4. Наблюдения ИСЗ и использование</li> </ol>	геодинамические явления и процессы, гравитационные, электромагнитные и другие физические поля

		<p>результатов наблюдений</p> <p>5. Определение вариаций гравитационного поля Земли</p> <p>6. Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ</p>	
--	--	--	--

**3.5. Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности**

**3.5.1 Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по специальности**

п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн		
1.	10.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2018 г. № 841н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2019 г., регистрационный № 53468)
2	10.003	Профессиональный стандарт «Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40838), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44446)
25 Ракетно-космическая промышленность		

3	25.017	Профессиональный стандарт «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 февраля 2018 г. № 73н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 апреля 2018 г., регистрационный № 50767)
---	--------	--

### 3.5.2. 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).

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

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

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам УК-1.2. Демонстрирует умение осуществлять поиск информации и рассматривать различные точки зрения для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. УК-2.2. Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности. УК-2.3. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.

<p>Командная работа и лидерство</p>	<p><b>УК-3</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде  УК-3.2. Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата  УК-3.3. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды  УК-3.4. Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)</p>
<p>Коммуникация</p>	<p><b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке  УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей  УК-4.3. Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач  УК-4.4. Создает на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера  УК-4.5. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем  УК-4.6. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик проведения деловых переговоров</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p><b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1. Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп  УК-5.2. Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и</p>

		социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье и сбережение)	<b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает свои способности и ограничения для достижения поставленной цели УК-6.2. Оценивает эффективное использование времени и других ресурсов для достижения поставленных задач. УК-6.3. Умеет обобщать и транслировать свои индивидуальные достижения на пути реализации задач саморазвития
	<b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Умеет использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности. УК-7.2. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами УК-8.2. Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций УК-8.3. Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты
Инклюзивная компетентность	<b>УК-9</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Имеет базовые представления о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья. Проявляет терпимость к особенностям лиц с ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2. Имеет представления о способах взаимодействия с людьми с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в социальной и профессиональной сферах
Экономическая культура, в том числе финансовая	<b>УК-10</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы

грамотность	жизнедеятельности	участия государства в экономике. УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	<b>УК-11</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной жизни	УК-11.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность экстремизма, терроризма и коррупции, формы его проявления в различных сферах общественной жизни; УК-11.2. Демонстрирует знание российского законодательства, а также антиэкстремистских, антитеррористических и антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону; УК-11.3. Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.

#### 4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения

Код обще-профессиональной компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	Способен решать производственные и/или исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в области геодезии	ОПК-1.1 Умеет решать инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии ОПК-1.2 Умеет решать уравнения, описывающие основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа ОПК-1.3 Владеет обработкой расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами ОПК-1.4 Умеет решать инженерно-геометрические задачи графическими способами ОПК-1.5 Владеет навыками определения характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях ОПК-1.6 Знает принципы производства измерений на поверхности Земли, отображения ситуации и рельефа на картах и планах, построения геодезических сетей и

		<p>распространения систем координат на местности</p> <p>ОПК-1.7 Умеет применять фундаментальные знания в области геодезии для решения производственных задач и исследовательских задач в области геодезии</p> <p>ОПК-1.8 Владеет навыками ведения исследовательской деятельности и организации геодезического производства</p> <p>ОПК-1.9 Знает научную организацию труда, состояние дел в сфере геодезических измерений и оценивать результат своей деятельности</p> <p>ОПК- 1.10 Знать основные понятия и определения о земле и атмосфере, физические законы и закономерности процессов и явлений</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2. Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии</p>	<p>ОПК-2.1 Знает порядок оформления отдельных научно-технических, проектных и иных документов.</p> <p>ОПК-2.2 Умеет использовать необходимое программное обеспечение и нормативную документацию для составления научно-технических отчетов, публикаций и иной документации.</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками использования текстовых, графических и табличных редакторов и процессоров, для формирования цифровых документов.</p>
ОПК-3	<p>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1. Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте</p> <p>ОПК-3.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и геоинформационных технологий</p> <p>ОПК-3.3. Представление информации с помощью геоинформационных технологий</p>
ОПК-4	<p>Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в области геодезии и смежных областях</p>	<p>ОПК-4.1 Знает методику оценивания современных научно-технических разработок, способы поиска научно-технических разработок</p> <p>ОПК-4.2. Умеет систематизировать и обобщать полученную информацию в области геодезии и смежных областях</p> <p>ОПК-4.3 Умеет систематизировать и обобщать полученную информацию в области экологии</p> <p>ОПК-4.4 Знает способы выполнения инженерно-геологических изысканий</p> <p>ОПК-4.5 Знает основные подходы к формализации и модели движения и равновесия материальных тел и механических систем</p> <p>ОПК-4.6 Применять знания полученные по теоретической механике</p>

ОПК-5	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя профессиональные знания	<p>ОПК-5.1 Знает приемы разработки и реализации образовательных программ, с использованием профессиональных знаний, в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.2 Умеет применять свои профессиональные знания, при реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.3 Владеет профессиональными знаниями, для участия в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности</p>
-------	--	--



#### 4.3. Профессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>				
Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области геодезии, геодезической астрономии, гравиметрии.	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн 25 Ракетно-космическая промышленность	ПК - 1 Способность к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области геодезии, геодезической астрономии, гравиметрии.	ПК-1.1 Знает порядок проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и перечень нормативной документации, и методологию проведения исследований и разработок; ПК-1.2 Умеет выполнять сбор и анализ мировых достижений в области геодезии, геодезической астрономии, гравиметрии; ПК-1.3 Умеет выполнять внедрение в производство новых технологий, методов и проводить оценку и анализ научной информации ПК-1.4 Владеет методами разработки решения геодезических, астроном-геодезических и гравиметрических задач, основываясь на мировом опыте ПК-1.5 Владеет навыками критической оценки информации и навыками разработки документации	10.002 10.003 25.017

<p>Разработка нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований</p>	<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн 25 Ракетно-космическая промышленность</p>	<p>ПК – 2 Способность к разработке нормативно-технических документов по организации и проведению инженерно-геодезических работ на основе научных исследований</p>	<p>ПК-2.1 Умеет планировать топографо-геодезические работы в структурных подразделениях предприятия ПК-2.2 Знает картографические методы отображения и исследования действительности ПК-2.3 Умеет использовать при исследованиях территорий графические и картометрические методы ПК-2.4 Умеет выполнять разработку нормативно-технической документации</p>	<p>10.002 10.003 25.017</p>
<p><b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b></p>				
<p>Планирование и производство инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства, выполнение работ по топографическим съемкам местности для создания и обновления карт и планов, в том числе в цифровом виде, для создания и ведения пространственных баз данных с применением</p>	<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн</p>	<p>ПК-3 Способность к планированию и производству инженерно-геодезических изысканий для проектирования и строительства, а также выполнению работ по топографическим съемкам местности для создания и обновления карт и планов, в том числе в цифровом виде, для создания и ведения пространственных баз данных с применением наземных,</p>	<p>ПК-3.1 Знает принципы построения цифровых модели местности. ПК-3.2 Знает классические методы выполнения топографических съёмок. ПК-3.3 Знает современные методы выполнения топографических съёмок. ПК-3.4 Знает технологии создания съёмочного обоснования ПК-3.5 Знать технологию производства строительно-монтажных работ ПК-3.6 Умеет выполнять работы по топографическим съемкам местности. ПК-3.7 Умеет вести пространственные базы данных ПК-3.8 Владеет способами построения топографических планов, карт и цифровых моделей местности ПК-3.9 Умеет планировать поэтапное производство инженерно-геодезических работ.</p>	<p>10.002 10.003 25.017</p>

наземных, аэрокосмических и методов дистанционного зондирования		аэрокосмических и методов дистанционного зондирования	ПК-3.10 Знать формы обработки статистических материалов, способы обозначения их на картах и схемах ПК-3.11 Знать основные картографические шрифты, топографические условные знаки	
Эксплуатация геодезических, гравиметрических, астрономических средств измерений, выполнение их поверки, исследований и юстировки, организация хранения и транспортировки	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	ПК – 4 Способность к эксплуатации геодезических, гравиметрических, астрономических средств измерений, к выполнению их поверки, исследования и юстировки, а также к организации хранения и транспортировке	ПК-4.1 Знает принципы метрологического контроля средств измерений, организации хранения и транспортировки ПК-4.2 Умеет выполнять поверки, исследования и юстировки средств измерений ПК-4.3 Владеет навыками выполнения поверок, исследований и юстировок аппаратуры	10.002 10.003 25.017
Определение гравитационного поля Земли и других объектов с применением космических и наземных средств	10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн	ПК – 5 Способность к определению гравитационного поля Земли и других объектов с применением космических средств и наземных средств	ПК-5.1 Знает технологии определения гравитационного поля Земли. ПК-5.2 Знает принципы действия и особенности работы спутниковых систем ПК-5.3 Умеет использовать материалы градиентометрии, альтиметрии, наземных гравиметрических комплексов для определения гравитационного поля Земли ПК-5.4 Владеет методами изучения фигуры Земли, Луны и планет с использованием космических и наземных средств	10.002 10.003 25.017
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-изыскательский</b>				
Сбор, обобщение и анализ топографо-геодезической,	10 Архитектура, проектирование, геодезия,	ПК-6 Способность к сбору, обобщению и	ПК-6.1 Знает информацию о топографо-геодезической, картографической,	10.002 10.003 25.017

<p>картографической, астрономо-геодезической, аэрокосмической и гравиметрической информации, разработка на ее основе методов, средств и проектов выполнения геодезических задач</p>	<p>топография и дизайн</p>	<p>анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической, аэрокосмической и гравиметрической информации, разработка на ее основе методов, средств и проектов выполнения геодезических задач</p>	<p>астрономо-геодезической и гравиметрической деятельности.  ПК-6.2 Знает технологию и методику полевых и камеральных работ при фототеодолитной и лазерной съемках  ПК-6.3 Владеет способностью к совершенствованию существующих и разработке новых методов создания и развития топографо-геодезических, картографических, астрономо-геодезических и гравиметрических съемок  ПК-6.4 Знает виды картографических проекций, основы теории картографической генерализации  ПК-6.5 Владеет навыками планирования и выполнения картографических работ  ПК-6.6 Знает теоретические и практические основы геодезических методов обследования зданий и сооружений  ПК-6.7 Знает системы координат и измерения времени и измерения времени, используемые в астрономии  ПК-6.8 Умеет обобщать имеющуюся информацию, снимать и анализировать информацию с карт, оценивать точность полученных результатов</p>	
<p>Разработка алгоритмов, программ и методик</p>	<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия,</p>	<p>ПК-7 Способность к разработке алгоритмов, программ и методик</p>	<p>ПК-7.1 Знает основные понятия теории вероятности, закономерности результатов</p>	<p>10.002 10.003 25.017</p>

<p>решений инженерно-геодезических задач, владение методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</p>	<p>топография и дизайн</p>	<p>решений инженерно-геодезических задач и владение методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений</p>	<p>погрешностей измерений, методы уравнивания геодезических измерений  ПК-7.2 Умеет формулировать постановку исследуемой задачи, представлять ее математическую формализацию и метод решения  ПК-7.3 Владеет методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки пространственной информации</p>	
--	----------------------------	---	--	--

## **Раздел 5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОП регламентируются календарным учебным графиком, учебным планом, рабочими программами дисциплин, практик, ГИА, рабочей программой воспитания, календарным планом воспитания и другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию современных образовательных технологий.

### **5.1. 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.

### **5.2. 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 «Положение о порядке разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы».

Учебный план специалитета предусматривает: изучение обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений (обязательных дисциплин и дисциплин по выбору); 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 контактная 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.

### **5.3. Рабочие программы дисциплин**

Разработанные рабочие программы всех дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая дисциплины по выбору студента хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы. Рабочие программы дисциплин размещаются на сайте ГГНТУ.

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 направленности/специализации.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины;
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине;
- 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, рубежной и промежуточной аттестации по дисциплине;
- перечень 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).

#### **5.4. Программы практик**

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, при реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

для очной формы обучения

а) учебная практика:

- ознакомительная практика, объемом 6 з. ед., проводится во 2 семестре в течение 4 недель;
- проектно-технологическая практика, объемом 6 з. ед., проводится в 4 семестре в течение

4 недель;

Способы проведения учебной практики: стационарный и выездной.

б) производственная практика:

– производственно-технологическая практика, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель;

– проектно-технологическая практика, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель;

эксплуатационная практика, объемом 6 з. ед., проводится в 8 семестре в течение 4 недель;

– научно-исследовательская работа, объемом 18 з. ед., проводится в 10 семестре в течение 12 недель;

– преддипломная практика, объемом 3 з. ед., проводится в 10 семестре в течение 2 недель.

для заочной формы обучения

а) учебная практика:

- ознакомительная практика, объемом 6 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 4 недель;
- проектно-технологическая практика, объемом 6 з. ед., проводится в 6 семестре в течение

4 недель;

Способы проведения учебной практики: стационарный и выездной.

б) производственная практика:

– производственно-технологическая практика, объемом 3 з. ед., проводится в 8 семестре в течение 2 недель;

– проектно-технологическая практика, объемом 3 з. ед., проводится в 8 семестре в течение 2 недель;

эксплуатационная практика, объемом 6 з. ед., проводится в 10 семестре в течение 4 недель;

– научно-исследовательская работа, объемом 18 з. ед., проводится в 12 семестре в течение 12 недель;

– преддипломная практика, объемом 3 з. ед., проводится в 12 семестре в течение 2 недель.

Способы проведения производственных практик: стационарный и выездной.

Для каждой из указанных практик разработаны рабочие программы, которые включают в себя:

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

– указание места практики в структуре ОП ВО;

- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- 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 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. Рабочие программы практик размещаются на сайте ГГНТУ.

### **5.5. Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности**

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам, по оформлению и защите курсовых проектов, практикам, выполнению выпускной квалификационной работы, организации самостоятельной работы обучающихся, осваивающих образовательную программу.

Методические материалы доступны обучающимся в электронной информационно-образовательной среде вуза.

### **5.6. 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 «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 специальности *21.05.01 Прикладная геодезия*.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы. По решению Ученого совета ГГНТУ Государственный экзамен не предусмотрен в данной образовательной программой.

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.

### **5.7. 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 грозненского государственного нефтяного технического университета имени академика М.Д.Миллионщикова ([ссылка](#)).

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел отражены в рабочей программе и календарном плане воспитательной работы ([ссылка](#)).

В рабочей программе воспитания указаны возможности ГГНТУ и конкретного структурного подразделения (факультета/института) в формировании личности выпускника.

В рабочей программе воспитания приводятся стратегические документы ГГНТУ, 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 факультета (института), ОП бакалавриата, специалитета и магистратуры и условия их реализации.

### **5.8. Календарный план воспитательной работы**

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

## **Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

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 «Положение о фонде оценочных средств» разработаны соответствующие фонды оценочных средств, которые хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы.

## **Раздел 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 специалитета. (Приложение 2).

## **Раздел 8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

Реализация данной образовательной программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками ГГНТУ, 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 61 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 60,6 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 5.1 процентов.

### **8.2. 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 «Геодезия и земельный кадастр».

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): Консультант Студента и АйПиАр Букс, 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 обеспечивает:

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

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

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета;

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

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

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

Дополнительно библиотечный фонд ГГНТУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого издания (в соответствии с наименованиями изданий, указанными в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации).

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 при необходимости).

Учебный процесс в ГГНТУ 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, при необходимости.

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

ГГНТУ 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 21.05.01 Прикладная геодезия.

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 21.05.01 Прикладная геодезия, 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 21.05.01 Прикладная геодезия в соответствии с учебным планом представлено на сайте ГГНТУ.

#### **8.4. Финансовое обеспечение ОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации данной ОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственных услуг в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов к базовым нормативам, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **8.5. Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В ГГНТУ созданы специальные условия для обучения по данной образовательной программе, включающие специальные технические средства обучения, методы обучения, обеспечение доступа в учебные корпуса университета, по запросу обучающегося предоставляются услуги ассистента.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

На официальном сайте ГГНТУ (<https://gstou.ru/>) разработана страница по инклюзивному образованию.

### **Раздел 9. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НОРМАТИВНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОП ВО**

Социокультурная среда образовательной организации - совокупность ценностей и принципов, социальных структур, людей, технологий, создающих особое пространство, взаимодействующее с личностью, формирующее его профессиональную и мировоззренческую культуру; это протекающее в условиях высшего учебного заведения взаимодействие субъектов, обладающих определённым культурным опытом, и подкрепленное комплексом мер организационного, методического, психологического характера. Средовой подход в образовании и воспитании предполагает не только возможность использовать социокультурный воспитательный потенциал среды, но и целенаправленно изменять среду в соответствии с целями

воспитания, т.е. является специфической методологией для выявления и проектирования личностно-развивающих факторов (компетенций).

Социокультурная среда выступает как важный ресурс развития общекультурных и профессиональных компетенций. Ее влияние имеет особенности:

- опыт, полученный на учебных занятиях, не содержит внутренних механизмов переноса на другие практики, в то время как в социокультурной среде формируются умения, компетенции, связанные с таким переносом, поскольку студент сам проходит этап инициации действия;

- источником активности в искусственных практиках является преподаватель, а в среде — сам студент, что обеспечивает превращение его в субъект образования;

- при всех попытках создать систему воспитательной работы совокупность отдельных мероприятий никогда не приобретет целостность вне социокультурной среды

- любая область жизни образовательной организации при организации соответствующей специальной рефлексии и коммуникации может стать местом получения опыта применения социальных компетенций.

Социокультурную среду характеризуют свойства:

- многофакторность, включая культурные, социальные, учебные, воспитательные и др. факторы, которые в свою очередь также являются многофакторными;

- системность, т.к. факторы, будучи определенным образом организованы, проявляют устойчивое единство, взаимосвязь и взаимовлияние;

- ресурсность, т.к. каждый из факторов среды имеет или может иметь воздействие на развитие компетенций;

- структурированность, т.к. вышеназванные факторы могут быть иметь большее или меньшее влияние на студента;

- конструированность, т.к. факторы среды могут располагаться соответствующим образом в результате проектирования и моделирования;

- управляемость, т.к. без управленческих процессов эффективное конструирование социокультурной среды практически невозможно.

Социокультурная среда образовательной организации есть составляющая единой социокультурной среды. На ее состояние и функционирование оказывает воздействие совокупность факторов различного уровня. К макрофакторам относятся высшие уровни и детерминирующие системы (глобальные мировые процессы, состояние экономики, развитость гражданского общества и его институтов, политический режим, социальная политика, наличие природных ресурсов, качество человеческих ресурсов). Факторами микроуровня, влияющими на социокультурную среду, выступают личностные особенности входящих в нее субъектов: мировоззрение, ценностные ориентации, потребности, интересы. С позиций компетентностного подхода среда образовательной организации способна принимать воздействия названных факторов, изменяться под их влиянием, адаптироваться путем реорганизации или самоорганизации, усиливать или нивелировать их. Таким образом, социокультурная среда образовательной организации конструируется и действует как открытая система.

ГНТУ 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 ее конструирования выбран принцип создания корпоративной среды и развития корпоративной культуры.

Ключевыми элементами формируемой в университете корпоративной культуры являются: корпоративные ценности; корпоративные 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 студентов во внеаудиторную работу.

Приведем несколько примеров практических заданий для самостоятельной работы студентов по социо-гуманитарным дисциплинам:

- подготовка и реализация социально значимых проектов, участие в конкурсах;
- работа в органах студенческого самоуправления, создание новых молодежных объединений;
- участие в избирательных кампаниях, выступления перед молодежью с аналитическими докладами о политических партиях, политических лидерах и технологиях;
- проведение самостоятельных социологических и политологических исследований, участие в исследовательских проектах кафедр;
- участие в дискуссионных телевизионных программах и ток-шоу;
- подготовка и проведение профориентационных выступлений перед школьниками;
- участие в PR-деятельности образовательной организации, работа в иных средствах массовой информации;
- участие в организации и проведении мероприятий интеллектуального и творческого характера;
- подобные инновационные образовательные технологии обеспечивают: во-первых, повышение мотивации к обучению, во-вторых прямое использование студентами изучаемых социогуманитарных дисциплин и получаемых знаний в продуктивной деятельности, а, в-третьих дальнейшую самоорганизацию социокультурной среды университета.

**Характеристики социально-культурной среды образовательной организации, обеспечивающие развитие общекультурных и общепрофессиональных компетенций студентов**

№ п/п	Характеристики социально-культурной среды образовательной организации	Общекультурные и общепрофессиональные компетенции студентов
<b>УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ, КУЛЬТУРНО-МАССОВАЯ И КУРАТОРСКАЯ РАБОТА</b>		
1.	Реализация системы материального поощрения студентов за успехи в учебе и активное участие в общественной жизни ГГНТУ	<p><b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p><b>УК-3</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p>
2.	Организация и контроль проведения воспитательной работы в институтах	
3.	Организация воспитательной работы в академических группах, контроль работы кураторов и наставников академических групп	
4.	Организация работы студенческих объединений	
5.	Организация дежурства в корпусах и на прилегающих территориях	
6.	Организация и проведение мероприятий, направленных на профилактику религиозного экстремизма, терроризма, правонарушений, наркомании и ВИЧ-инфекции среди студентов, профилактику и предотвращение асоциального поведения студенческой молодёжи	
7.	Праздничное мероприятие «День знаний - Посвящение в студенты»	
8.	Проведение собраний с первокурсниками	

9.	Мероприятия, посвященные Дню чеченской женщины	<p><b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p><b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p><b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;</p> <p><b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</p> <p><b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;</p> <p><b>УК-10</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;</p> <p><b>УК-11</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>
10.	Мероприятия по популяризации театрального искусства среди студентов: организованное посещение спектаклей Государственного драматического театра им. Х. Нурадилова, Молодежного театра «Серло», Русского драматического театра им. М.Ю. Лермонтова и др.	
11.	Организация поездок по культурно-историческим местам Чеченской Республики, посещение святых мест - Зияртов	
12.	Организация и проведение субботников на прилегающих к объектам ГГНТУ территориях, участие в республиканских и городских субботниках	
13.	Проведение встреч (в каждом институте) с представителями Духовного управления мусульман Чеченской Республики и Департамента Правительства Чеченской Республики по связям с общественными и религиозными организациями	
14.	Проведение круглых столов, посвященных выдающимся историческим деятелям Чечни	
15.	Встречи студентов с представителями Управления Госнаркоконтроля РФ по Чеченской Республике и медико-профилактических центров	
16.	Встречи студентов с представителями правоохранительных органов	
17.	Организация и проведение мероприятий, направленных на антикоррупционное просвещение и формирование антикоррупционного мировоззрения обучающихся	
18.	Проведение плановых медицинских осмотров и диспансеризация ППС, сотрудников и студентов	
19.	Участие студентов и сотрудников ГГНТУ в республиканских общественно- массовых мероприятиях	
20.	Проведение проверок по выявлению нарушителей Правил внутреннего распорядка ГГНТУ	
21.	Участие студентов ГГНТУ в республиканских молодежных общественных организациях	
22.	Праздничные мероприятия, посвященные Дню молодежи Чеченской Республики	
23.	Участие в праздничных мероприятиях, посвященных Дню города г. Грозный	
24.	Организация выставки достижений ГГНТУ, посвященный Дню города	
25.	Участие студентов во Всероссийском проекте «Ты - предприниматель»	
26.	Межфакультетский фестиваль танцев	
27.	Мероприятие, посвященное Дню матери	

28.	Игры лиги КВН ГГНТУ	
29.	Мероприятие, посвященное Дню молодежи	
30.	Организация участия сборной команды КВН ГГНТУ в республиканском фестивале КВН «Кубок Главы Чеченской Республики»	
31.	Проведение родительских собраний перед началом зачетно-экзаменационной сессии (в академических группах 1 и 2 курсов)	
32.	Праздничные новогодние мероприятия, праздничное оформление корпусов ГГНТУ	
33.	Праздничное мероприятие, посвященное Международному женскому дню 8 Марта	
34.	Проведение студенческого конкурса на знание чеченского театрального искусства	
35.	Проведение студенческого конкурса на знание изобразительного искусства	
36.	Проведение студенческого конкурса на знание чеченского фольклора	
37.	Организация творческих литературно-поэтических вечеров, выставок работ студентов, встречи с представителями творческой интеллигенции	
38.	Организация встреч студентов с представителями законодательной и исполнительной власти	
39.	Организация комплекса мероприятий в рамках фестиваля художественного творчества «Студенческая весна» – 2021»	
40.	XI Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «НТТМ ЧР – 2021»	
41.	Участие студентов и аспирантов в акции безвозмездного донорства	
42.	Комплекс мероприятий, посвященных Дню чеченского языка: торжественное праздничное мероприятие, проведение кураторских часов «О роли языка в сохранении культурных ценностей народа», конкурс викторина «Знатоки родного языка»	
43.	Участие в республиканских программах и проектах, посвященных Дню чеченского языка	
44.	Мероприятия, посвященные празднованию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов: учебные лекции, семинары и мастер-классы по вопросам предотвращения фальсификации истории и искажения событий ВОВ 1941-1945 годов; организация выставки, посвященной сохранению исторической памяти и достоверности информации о событиях ВОВ 1941-1945 годов; участие в студенческой эстафете «Вечный огонь Победы»,	



	направленной на передачу памятного огня по городам России: от Калининграда до Владивостока; студенческий Бал Победы, патриотический марафон «Песни Великой Победы», участие в Международной акции «Бессмертный полк»	
45.	Мероприятия, посвященные Дню Памяти и скорби	
46.	Мероприятия, посвященные Памяти первого Президента ЧР Героя России Ахмат-Хаджи Кадырова	
47.	Организация анкетирования студентов	
48.	Круглый стол «Россия - великая наша держава», посвященный Дню России	
49.	Мероприятие, приуроченное Дню молодежи России	
50.	Проведение торжественного мероприятия «День выпускника - Ярмарка вакансий»	
51.	Мероприятия, посвященные памяти первого Президента Чеченской Республики Ахмат-Хаджи Кадырова	
52.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	
53.	Организация и проведение внутривузовских спортивных соревнований	
54.	Участие лучших спортсменов ГГНТУ во всероссийских турнирах	
55.	Подготовка и издание вузовской газеты «За нефтяные кадры»	
56.	Информационное обслуживание официального сайта университета	
57.	Освещение мероприятий, проводимых в ГГНТУ в республиканских и федеральных печатных и электронных изданиях и на каналах ТВ	
<b>УЧАСТИЕ В ГРАНТОВЫХ КОНКУРСАХ НА РЕАЛИЗАЦИЮ СОЦИАЛЬНЫХ И МОЛОДЕЖНЫХ ПРОЕКТОВ</b>		
58.	Конкурс Росмолодежи по поддержке Медиа-проектов.	
59.	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.	<b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур

60.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования.	в процессе межкультурного взаимодействия;  <b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
61.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди физических лиц.	
62.	Конкурс на предоставление грантов Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества.	
63.	Организация и проведение предметных олимпиад среди школьников выпускных классов по математике, физике, информатике и химии	
64.	Конкурс программ содействия развитию малых предприятий в научно-технической сфере «УМНИК	
65.	Межфакультетские турниры по интеллектуальным играм	
66.	Участие студентов ГГНТУ в республиканских интеллектуальных играх	
<b>УЧАСТИЕ В ФОРУМНОЙ КАМПАНИИ</b>		
67.	Северо-Кавказский молодежный форум «Машук».	<b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
68.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида».	<b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;
69.	Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «Научно-техническое творчество молодежи Чеченской Республики».	<b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
70.	Международный молодежный туристический форум «Беной».	
71.	<u>Всероссийском молодежном образовательном форуме «Территория смыслов».</u>	

72.	<b>В Росмолодежи продолжается серия прямых эфиров по Всероссийской форумной кампании.</b>	
<b>СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ</b>		
73.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	<p><b>УК-2</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;</p> <p><b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;</p> <p><b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p><b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;</p> <p><b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;</p>
74.	Организация работы спортивных секций	
75.	Участие лучших спортсменов ГГНТУ во всероссийских турнирах.	
76.	Чемпионат ГГНТУ по игровым видам спорта	
77.	Межфакультетский турнир по армреслингу, посвященный международному Дню отказа от курения	
78.	Межфакультетский турнир по шахматам, посвященный Дню народного единства	
79.	Зимний межфакультетский турнир по военно-спортивной игре ПЕЙНТ-БОЛ	
80.	Открытый чемпионат ГГНТУ по вольной борьбе, посвященный памяти первого Президента Чеченской Республики А-Х. Кадырова	
81.	Турнир по каратэ, посвященный Дню Победы	
82.	Комплекс спортивных мероприятий в рамках реализации проекта «Развитие студенческих объединений»	
83.	Организация выезда студентов в оздоровительно-спортивный лагерь и проведение физкультурно-оздоровительных и культурно-массовых мероприятий	
<b>ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>		
84.	Подготовка и издание ежемесячной газеты ГГНТУ «За нефтяные кадры»	<p><b>УК-5</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p>
85.	Информационное обслуживание официального сайта университета и сайтов факультетов	
86.	Освещение мероприятий, проводимых в ГГНТУ в республиканских и федеральных печатных и электронных изданиях и на каналах ТВ (ГТРК, ЧГТРК «Вайнах», «Даймохк»)	

87.	Обеспечение доступа студентов, аспирантов и сотрудников ГГНТУ к внешним электронно-библиотечным системам	<b>УК-6</b> Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;
88.	Организация книжных выставок в библиотеке института	
89.	Пополнение фонда научно – технической и художественной литературы	

## **Раздел 10. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ**

Качество подготовки обучающихся по образовательной программе бакалавриата/специалитета/магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки и внешней оценки.

При проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности (текущего контроля и промежуточной аттестации) ГГНТУ привлекает работодателей.

Внешняя оценка качества осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по данной программе требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

## **Раздел 11. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФГОС ВО**

К обязательным дисциплинам, соответствующим ФГОС ВО, относятся:

1. Философия;
2. История (история России, всеобщая история);
3. Иностранный язык
4. Безопасность жизнедеятельности.

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

по специальности:

21.05.01 Прикладная геодезия

(код, наименование)

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень квалификации
10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий»	С	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	7	Планирование инженерно-геодезических изысканий	C/01.7	7
				Организация производства инженерно-геодезических изысканий	C/02.7	
				Повышение эффективности инженерно-геодезических изысканий, качества обеспечения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности геодезической информацией	C/03.7	
10.003 Специалист в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	С	Регулирование, организация и планирование в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	7	Планирование инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	C/01.7	7
				Разработка, актуализация проектов правовых, нормативных, технических, организационных и методических документов, регулирующих сферу инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	C/03.7	

25.017 «Специалист по оказанию космических услуг на основе использования данных дистанционного зондирования Земли	В	Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию космических продуктов и оказанию космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	7	Определение стратегии применения технологий создания космических продуктов и оказания космических услуг на основе использования данных ДЗЗ	V/01.7	7
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по радиометрической коррекции и фотограмметрической обработке данных ДЗЗ	V/02.7	
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по дешифрированию материалов космической съемки	V/03.7	
				Технологическое обеспечение и координация выполнения комплекса операций по созданию тематических информационных продуктов и оказанию услуг на основе использования данных ДЗЗ	V/04.7	


Матрица компетенций


Дисциплина	з.е.	Компетенции	Индикаторы
История (история России, всеобщая история)	4	УК-5	УК-5.1 УК-5.2
Философия	3	УК-5	УК-5.2
Иностранный язык	6	УК-4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3
Безопасность жизнедеятельности	3	УК-8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
Физическая культура и спорт	2	УК-7	УК-7.1, УК-7.2
Экология	3	ОПК-4	ОПК-4.3
Экономика	3	УК-10	УК-10.1, УК-10.2
Русский язык	2	УК-4	УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6
Математика	17	ОПК-1	ОПК-1.1, ОПК-1.2
Информатика	8	УК-1	УК-1.1, УК-1.2
Правоведение	2	УК-2, УК-11	УК-2.1, УК-2.3, УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3
Технологическое предпринимательство	3	УК-2, УК-3	УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3
Геодезия	15	ОПК-1, ПК-3	ОПК-1.6, ПК-3.2, ПК-3.6
Физика	11	ОПК-1	ОПК-1.2
Прикладная геодезия	15	ПК-1, ПК-3	ПК-1.1, ПК-3.3, ПК-3.4
Космическая геодезия и геодинамика	5	ПК-5	ПК-5.3, ПК-5.4
Высшая геодезия и основы координатно-временных систем	5	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.3
Полевые и камеральные инженерно-геодезические работы	8	ПК-3	ПК-3.7, ПК-3.8
Введение в специальность	2	ПК-3	ПК-3.11
Социология и политология	3	УК-5	УК-5.1, УК-5.3
Компьютерная графика	3	ОПК-1	ОПК-1.4
Картография	4	ПК-6	ПК-6.4, ПК-6.5
Автоматизация топографических съемок	3	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.4, ПК-3.8
Фотограмметрия	4	ПК-3	ПК-3.7, ПК-3.8
Аэрокосмические съемки	4	ПК-3	ПК-3.11
Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	7	ПК-3	ПК-3.8
Теория математической обработки геодезических измерений	5	ПК-7	ПК-7.1
Прикладная геология	3	ОПК-4	ОПК-4.4
Метрология, стандартизация и сертификация	3	ПК-4	ПК-4.1, ПК-4.2
Общая электротехника и радиоэлектроника	8	ОПК-1	ОПК-1.5
Геоинформационные системы и технологии	8	ОПК-3, ПК-7	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ПК-7.3
Геодезическая методы обследования зданий и сооружений	8	ПК-6	ПК-6.6
Теоретическая механика	4	ОПК-4	ОПК-4.5
Механика грунтов	3	ОПК-4	ОПК-4.6

Технология строительства	5	ПК-3	ПК-3.5
Сопротивление материалов	4	ОПК-4	ОПК-4.6
Экономика топографо-геодезического производства	4	ОПК-5, ПК-2	ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.4
Прикладная фотограмметрия и лазерная съемка при строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	4	ПК-6	ПК-6.2
Геодезическая астрономия с основами астрометрии	4	ПК-1, ПК-6	ПК-1.2, ПК-6.1, ПК-6.3
Физика Земли и атмосферы	5	ОПК-1	ОПК-1.10
Теория фигур, планет и гравиметрии	4	ПК-1	ПК-1.2, ПК-1.4
Математическое моделирование геопространственных данных	5	ПК-7	ПК-7.1, ПК-7.2
Глобальные навигационные спутниковые системы	8	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.2
Прикладная физическая культура и спорт (элективная)		УК-7	УК-7.1 УК-7.2
Организация и планирование геодезического производства	4	ПК-3	ПК-3.9
Информационные технологии в геодезии	4	ОПК-3	ОПК-3.1
Картографическое черчение	4	ПК-3	ПК-3.10
Топографическое черчение	4	ПК-3	ПК-3.11
Картографический метод исследования	4	ПК-2	ПК-2.2, ПК-2.3
Использование карт в науке и практике	4	ПК-6	ПК-6.8
Геодезическое инструментоведение	3	ПК-4	ПК-4.3
Лицензирование топографо-геодезических работ	3	ОПК-2	ОПК-2.1
Ознакомительная практика	6	ОПК-2, ПК-3, ПК-6	ОПК-2, ПК-3, ПК-6
Проектно-технологическая практика	6	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6, ПК-9	ОПК-2, ОПК-3, ПК-6
Производственно-технологическая практика	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6
Проектно-технологическая практика	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-6
Эксплуатационная практика	6	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-2, ПК-9, ПК-4, ПК-6	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-2, ПК-4, ПК-6
Научно-исследовательская работа	18	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4	ОПК-1, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4
Преддипломная практика	3	ОПК-1, ПК-3, ПК-6	ОПК-1, ПК-3, ПК-6
Психология и этика (факультативная)	2	УК-3, УК-6	УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
Чеченский язык (факультативная)	2	УК-4	УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6
Основы инклюзивного образования (факультативная)	2	УК-9	УК-9.1, УК-9.2




Разработчик (и) образовательной программы

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /И.Г.Гайрабеков/

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /А.Т.Мишиева/

Зав. каф. «Геодезия и земельный кадастр»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /И.Г. Гайрабеков/

**Согласовано:**

Работодатель

Ген директор ООО "Эксперт"  
(должность)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /С.В. Эльсиев/

Директор ДУМР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /М.А. Магомаева/