



## РЕЦЕНЗИЯ

на образовательную программу высшего образования  
квалификации выпускника бакалавр  
по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,  
разработанную кафедрой «Информатика и вычислительная техника  
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной университет  
им. акад. М.Д. Миллионщикова»

Рецензируемая образовательная программа по направлению подготовки 09.03.01. Информатика и вычислительная техника представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта подготовки высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.01. Информатика и вычислительная техника, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 929, с изменениями №63650 от 27.05.21 г..

Общая характеристика образовательной программы содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения; краткая характеристика направления и деятельности выпускников; приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения образовательной программы.

Структура программы отражена в учебном плане и включает следующие блоки: Б.1 «Дисциплины (модули)»; Б.2 «Практика». Б.3 «Государственная итоговая аттестация».

Программа содержит базовую и вариативную части. Все обязательные в соответствии с ФГОС ВО дисциплины базовой части предусмотрены в учебном плане. Дисциплины по выбору составляют 17 зачетных единиц, что соответствует 15,5 процентам вариативной части обучения.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по соответствующим видам деятельности.

Качество содержательной составляющей учебного плана не вызывает сомнений. Включенные в план дисциплины раскрывают сущность актуальных на сегодняшний день проблем, таких как теоретическая разработка и экспериментальное исследование проблем, связанных с конструированием, созданием и поддержкой конкурентоспособных программных продуктов и производственных автоматизированных систем. Структура плана в целом логична и последовательна.

Оценка аннотированных рабочих программ учебных дисциплин (модулей) и практик позволяет сделать вывод, что их содержание соответствует компетентностной модели выпускника.

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

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

Анализ программ дисциплин и практик показал, что при реализации программы используются разнообразные формы и процедуры текущей, рубежной и промежуточной аттестаций.

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

Рецензируемая образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами, материально-технической базой для проведения всех запланированных видов работ. Образовательный процесс осуществляется квалифицированным кадровым составом научно-педагогических работников.

#### **Заключение:**

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям федерального государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта и способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

Рецензент: Директор по информационным технологиям ООО «Чеченские минеральные воды Евгений Юрьевич Евдокимов

(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)

М.П.



подпись

## 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	6
<b>2.</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>8</b>
2.1.	Направленность (профиль) образовательной программы	8
2.2.	Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	8
2.3.	Объем образовательной программы	8
2.4.	Формы обучения	8
2.5.	Срок получения образования по программе	8
2.6.	Структура и объем программы	8
2.7.	Требования к абитуриенту	8
<b>3.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>	<b>9</b>
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускника	9
3.2.	Типы задач профессиональной деятельности выпускников	9
3.3.	Объекты профессиональной деятельности выпускника	9
3.4.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)	9
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	11
3.5.1.	Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности	11
3.5.2.	Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ высшего образования по направлению подготовки/специальности	12
<b>4.</b>	<b>ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>13</b>
4.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	13
4.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	17
4.3.	Профессиональные компетенции выпускников индикаторы их достижения	20
<b>5.</b>	<b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>23</b>
5.1.	Календарный учебный график	23
5.2.	Учебный план	23
5.3.	Рабочие программы дисциплин	23
5.4.	Программы практик	24
5.5.	Методические материалы по дисциплинам и другим видам учебной деятельности	25
5.6.	Программа государственной итоговой аттестации	25
5.7.	Рабочая программа воспитания	25

5.8.	Календарный план воспитательной работы	26
<b>6.</b>	<b>ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>	<b>27</b>
<b>7.</b>	<b>МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ</b>	<b>27</b>
<b>8.</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>27</b>
8.1.	Кадровые условия реализации ОП ВО	27
8.2.	Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО	28
8.3.	Материально-техническое обеспечение ОП ВО	29
8.4.	Финансовое обеспечение ОП ВО	29
8.5.	Условия для обеспечения образовательного процесса по программы для лиц с ОВЗ	29
<b>9.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СТУДЕНТАМИ ОП ВО</b>	<b>30</b>
<b>10.</b>	<b>ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЯЕМЫМ МЕХАНИЗМАМ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>37</b>
<b>11.</b>	<b>ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФГОС ВО</b>	<b>37</b>
	Приложение 1. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования	
	Приложение 2. 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» (ГГНТУ, университет) по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (профиль «Информатика и вычислительная техника»), 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 направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (утв. 19 сентября 2017 г. № 929), с изм. №63650 от 27.05.21 г.

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**

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО составляют:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования РФ от 05.04. 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» с изменениями от 27 марта 2020 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.01. Информатика и вычислительная техника, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г. № 929;
- 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»;
- Письмо Минобрнауки России от 24.06.2021г. № МН-5/1264 «О применении отдельных норм законодательства об образовании»;

- Приказ Минобрнауки России от 27 мая 2021г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;
- Приказ Минтруда России от 18 ноября 2013 г. №679н «Об утверждении профессионального стандарта «Программист»»;
- Приказ Минтруда России от 18 ноября 2014 г. N 893н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий»»;
- Приказ Минтруда России от 5 октября 2015 г. N 684н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»»;
- Приказ Минтруда России от 29 сентября 2020г. №675 «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем»»;
- 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 (профиль) образовательной программы**

- «Информатика и вычислительная техника».

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

- бакалавр

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

составляет 240 зачетных единиц (з.е.)

### **2.4. Формы обучения:**

- очная;
- заочная.

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

бакалавриата составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 4 года;
- в заочной форме обучения 5 лет.

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

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	210
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

### **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 ВЫПУСКНИКА**

### **3.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

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

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, внедрения и эксплуатации средств вычислительной техники и информационных систем, управления их жизненным циклом);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

### **3.2. Типы задач профессиональной деятельности выпускников**

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

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- проектный.

### **3.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по профилю «Информатика и вычислительная техника», являются:

- электронно-вычислительные машины(далее-ЭВМ), комплексы, системы и сети;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла промышленных изделий;
- программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, лингвистическое, программное, эргономическое, организационное и правовое обеспечение перечисленных систем.

### **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
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно – технологический	Администрирование сетевых устройств и программного обеспечения инфокоммуникационн	Средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы,

		о й системы, включая администрирование безопасности; проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении.	системы и сети); Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
	Проектный	Создание (модификация) информационных систем. Концептуальное, функциональное и логическое проектирование информационных систем.	Средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети);
		Разработка компонентов системных программных продуктов. Разработка требований и проектирование программного обеспечения.	Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем
	Организационно-управленческий	Управление проектами в области информационных технологий. Разработка технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям. Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации.	Автоматизированные системы обработки информации и управления; Системы автоматизированного проектирования и информационной поддержки жизненного цикла
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной	Научно-исследовательский	Выполнение фундаментальных и прикладных работ поискового, теоретического и экспериментального характера	Анализ и методы обработки научно-технической информации и результатов исследований

техники)			
----------	--	--	--

**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 ФГОСВО по направлению подготовки/специальности**

п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии		
1.	06.001	Профессиональный стандарт «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2013 г. №679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «18» декабря 2013г. №30635)
2	06.016	Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 декабря 2014 г., регистрационный N 35117), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный N 45230);
3.	06.026	Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 684н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный N 39361);
4.	06.024	Профессиональный стандарт «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020г. №675 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 ноября 2020 г., регистрационный N 60721)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
4.	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 г. №121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «21» марта 2014 г. №31692)

**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 (приложение1)

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОП ВО, определяются на основе ФГОСВО и профессиональный стандарт. В результате освоения программы по направлению 09.03.01. Информатика и вычислительная техника (направленность (профиль) «Информатика и вычислительная техника»), у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК.1.1.</b> Выбирает источники информации, адекватные поставленным задачам. <b>УК.1.2.</b> Демонстрирует умение осуществлять поиск информации рассматривать различные точки зрения для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.1.</b> Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. <b>УК-2.2.</b> Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности. <b>УК-2.3.</b> 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.
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК.3.1.</b> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде <b>УК.3.2.</b> Планирует последовательность шагов для

		<p>достижения заданного результата</p> <p><b>УК.3.3.</b> Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p><b>УК.3.4.</b> Осуществляет выбор стратегий и тактик взаимодействия с заданной категорией людей (в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому и религиозному признаку, по принадлежности к социальному классу)</p>
Коммуникация	<p><b>УК-4.</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке</p>	<p><b>УК.4.1.</b> Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на иностранном языке</p> <p><b>УК.4.2.</b> Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на иностранном языке с учетом социокультурных особенностей</p> <p><b>УК.4.3.</b> Демонстрирует способность находить, воспринимать и использовать информацию на иностранном языке, полученную из печатных и электронных источников для решения стандартных коммуникативных задач</p> <p><b>УК.4.4.</b> Создает на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах) грамотные и непротиворечивые письменные тексты реферативного характера</p> <p><b>УК.4.5.</b> Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и языке, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем</p> <p><b>УК.4.6.</b> Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик проведения деловых переговоров</p>
Межкультурное взаимодействие	<p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в</p>	<p><b>УК.5.1.</b> Демонстрирует умение находить и использовать необходимую для взаимодействия с другими членами общества</p>

	социально-историческом, этническом и философском контекстах	информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных и национальных групп <b>УК.5.2.</b> Соблюдает требования уважительного отношения к историческому наследию и культурным традициям различных национальных и социальных групп в процессе межкультурного взаимодействия на основе знаний основных этапов развития России в социально-историческом, этическом и философском контекстах <b>УК.5.3.</b> Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
Самоорганизация и саморазвитие ( в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК.6.1.</b> Оценивает свои способности и ограничения для достижения поставленной цели <b>УК.6.2.</b> Оценивает эффективное использование времени и других ресурсов для достижения поставленных задач. <b>УК.6.3.</b> 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	<b>УК.7.1.</b> Умеет использовать средства и методы физической культуры, необходимые для планирования и реализации физкультурно-педагогической деятельности. <b>УК.7.2.</b> Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК.8.1.</b> Обеспечивает условия безопасной и комфортной образовательной среды, способствующей сохранению жизни и здоровья обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями и санитарно-гигиеническими нормами <b>УК.8.2.</b> Умеет обеспечивать безопасность обучающихся и оказывать первую помощь, в том

		<p>числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>УК-8.3.</b> Оценивает степень потенциальной опасности и использует средства индивидуальной и коллективной защиты</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p><b>УК-9</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>УК-9.1.</b> Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p><b>УК-9.2.</b> 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.</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p><b>УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p><b>УК-10.1.</b> Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни.</p> <p><b>УК-10.2.</b> Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону.</p> <p><b>УК-10.3.</b> Умеет правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции</p>

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

Код обще- профессиональн ой компетенции	Наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1.	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p><b>ОПК - 1.1</b> Применяет основы высшей математики, физики, ос-новы вычислительной техники и программирования.</p> <p><b>ОПК -1.2</b> Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и обще-инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования.</p> <p><b>ОПК - 1.3</b> Использует теоретическое и экспериментальное исследование объектов профессиональной деятельности.</p>
ОПК-2.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	<p><b>ОПК-2.1</b> Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОПК – 2.2</b> Применяет современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>
ОПК-3.	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p><b>ОПК-3.1</b> Формулирует принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>ОПК-3.2</b> Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p><b>ОПК-3.3</b> Демонстрирует навыки подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>
ОПК-4.	Способен участвовать в разработке стандартов,	<b>ОПК – 4.1</b> Применяет стандарты оформления технической документации на

Код обще- профессиональн ой компетенции	Наименование обще-профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения обще-профессиональной компетенции
	норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	различных стадиях жизненного цикла информационной системы. <b>ОПК – 4.2</b> Разрабатывает техническую документацию на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5.	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<b>ОПК-5.1</b> Применяет основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. <b>ОПК – 5.2</b> Выполняет параметрическую настройку ИС. <b>ОПК-5.3</b> Выполняет установку программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6.	Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	<b>ОПК-6.1.</b> Использует принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием. <b>ОПК-6.2.</b> Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.
ОПК-7.	Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	<b>ОПК-7.1.</b> Владеет методикой настройки и наладки программно-аппаратных комплексов <b>ОПК-7.2.</b> Производит коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов.
ОПК-8.	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	<b>ОПК-8.1.</b> Применяет языки программирования и языки работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. <b>ОПК-8.2.</b> Программирует, выполняет отладку и тестирование прототипов программно-технических комплексов задач
ОПК-9.	Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач	<b>ОПК-9.1.</b> Владеет методиками использования программных средств для решения практических задач <b>ОПК-9.2.</b> Использует программные средства для решения практических задач



### 4.3. Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код, наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
<i>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</i>				
Проектирование, отладка, проверка работоспособности, модификация программного обеспечения	Средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети); Автоматизированные системы обработки информации и управления; Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-1 Способен выполнять работы по проектированию программного обеспечения и систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ПК-1.1. Проводит анализ требований к программному обеспечению	<b>ПС 06.001</b> <b>«Программист»</b>
			ПК-1.2. Разрабатывает технические спецификации на программные компоненты и их взаимодействие	
			ПК-1.3. Осуществляет проектирование программного обеспечения	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</i>				
Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации.	Средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети); Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем	ПК-2. Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации.	ПК-2.1. Управляет доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы	<b>ПС 06.026</b> <b>«Системный администратор инфокоммуникационных систем»</b>
			ПК-2.2. Мониторит события, возникающие в процессе работы инфокоммуникационной системы	

			ПК-2.3. Вводит в эксплуатацию аппаратные, программно-аппаратные средства инфокоммуникационной инфраструктуры	
		ПК-3. Управление технической поддержкой инфокоммуникационных систем и их составляющих	ПК-3.1. Организует работу группы специалистов технической поддержки инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	<b>ПС 06.024 «Специалист по технической поддержке информационно-коммуникационных систем»</b>
			ПК-3.2. Контролирует качества выполнения группой специалистов заявок на техническую поддержку инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: <b>организационно-управленческий</b></i>				
Управление проектами в области информационных технологий.	Средства вычислительной техники (вычислительные машины, комплексы, системы и сети) Автоматизированные системы обработки информации и управления; Программное обеспечение вычислительной техники и	ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров.	ПК-4.1. Проводит аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	<b>06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»</b>
			ПК-4.2. Проверяет реализацию запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	
			ПК-4.3. Собирает информацию для инициации проекта в соответствии с полученным	

	автоматизированных систем		заданием	
			ПК-4.4. Мониторит и управляет работами проекта в соответствии с установленными регламентами	
<i>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</i>				
Выполнение фундаментальных и прикладных работ поискового, теоретического и экспериментального характера	Анализ и методы обработки научно-технической информации и результатов исследований	ПК 5. Способен выполнять фундаментальные и прикладные работы поискового, теоретического и экспериментального характера	ПК 5.1 Проводит работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	<b>ПС 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»</b>
			ПК 5.2. Выполняет диагностику программного обеспечения и оформляют результаты исследований	
			ПК 5.3. Подготавливает документацию, проекты планов и программы проведения отдельных этапов работ	

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению бакалавриата, 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.

### **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 бакалавриата предусматривает: изучение базовой и вариативной (обязательных дисциплин и дисциплин по выбору) частей дисциплин; прохождение учебных и производственных практик; 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.

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

Разработанные рабочие программы всех дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента хранятся на выпускающей кафедре в составе образовательной программы. Для размещения на сайте ГГНТУ приводятся аннотации рабочих программ дисциплин.

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).
- 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 направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника при реализации данной образовательной программы предусматриваются следующие виды практик:

а) ознакомительная практика:

- ознакомительная практика, объемом 3 з. ед., проводится во 2 семестре в течение 2 недель;
- технологическая (проектно-технологическая) практика, объемом 6 з. ед., проводится в 4 семестре в течение 2 недель;

Способы проведения учебной практики: стационарный.

б) производственная практика:

- технологическая (проектно-технологическая) практика, объемом 3 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель;
- эксплуатационная практика, объемом 6 з. ед., проводится в 6 семестре в течение 2 недель;
- преддипломная практика (научно-исследовательская работа), объемом 3 з. ед., проводится в 8 семестре в течение 2 недель.

Способы проведения производственных практик: стационарный, 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 направлению бакалавриата 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.

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

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 ([gstou.ru/files/localnie...strategiya\\_razvitiya.pdf](http://gstou.ru/files/localnie...strategiya_razvitiya.pdf)).

Основные направления воспитательной работы вуза и годовой круг событий и творческих дел ФГБОУ ВО отражены в программе воспитания вуза и календарном плане воспитательной работы ([gstou.ru/files/localnie...strategiya\\_razvitiya.pdf](http://gstou.ru/files/localnie...strategiya_razvitiya.pdf)).

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.

Рабочая программа воспитания хранится на выпускающей кафедре в составе образовательной программы и размещен на сайте ГГНТУ.

## **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 планируемому результату 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 ГНТУ «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 бакалавриата. (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 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 82,2 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 61 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 11,2 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 «Информатика и вычислительная техника».

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, Лань, 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;

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

- 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.

Дополнительно библиотечный фонд ГГНТУ укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров основной литературы и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся (в соответствии с наименованиями изданий, указанными в рабочих программах дисциплин, программах практик и государственной итоговой аттестации).

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

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 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.

### **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 09.03.01. Информатика и вычислительная техника.

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 «Информатика и вычислительная техника», 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 «Информатика и вычислительная техника» 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 УНИВЕРСАЛЬНЫХ 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;

- конструируемость, 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.

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 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 социогуманитарным 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 универсальных 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	
2.	Организация и контроль проведения воспитательной работы в институтах	

3.	Организация воспитательной работы в академических группах, контроль работы кураторов и наставников академических групп	<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p><b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p><b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации иностранном(ых) языке(ах)</p> <p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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 безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития</p>
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 молодежи	
7.	Праздничное мероприятие «День знаний - Посвящение в студенты»	
8.	Проведение собраний с первокурсниками	
9.	Мероприятия, посвященные Дню чеченской женщины	
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	<p>общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p> <p><b>УК-9</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;</p> <p><b>УК-10</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>
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.	<p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p>
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.	
60.	Всероссийский конкурс молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования.	
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».	<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p>
68.	Всероссийский молодежный образовательный форум «Таврида».	

69.	Республиканский конкурс молодежных проектов и программ «Научно-техническое творчество молодежи Чеченской Республики».	<p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p>
70.	Международный молодежный туристический форум «Беной».	
71.	<u>Всероссийском молодежном образовательном форуме «Территория смыслов».</u>	
72.	В Росмолодежи продолжается серия прямых эфиров по Всероссийской форумной кампании.	
<b>СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ</b>		
73.	Участие сборной команд ГГНТУ в чемпионатах Чеченской Республики	<p><b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p><b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации иностранном(ых) языке(ах);</p> <p><b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p><b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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»	

85.	Информационное обслуживание официального сайта университета и сайтов факультетов	<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;  <b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
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	
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**

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

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

по направлению подготовки / специальности:

09.03.01 – Информатика и вычислительная техника  
(код, наименование)

Код и наименование ПС	Обобщённые трудовые функции			Трудовые функции	
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код. Уровень квалификации
06.001 «Программист»	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Анализ требований к программному обеспечению	D/01.6
				Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6
				Проектирование программного обеспечения	D/03.6
06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Идентификация конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	A/01.6
				Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	A/05.6
				Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием	A/13.6
				Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	A/16.6
06.026 Профессиональный стандарт «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»	C	Управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации	6	Управление доступом к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы	C/01.6
				Мониторинг событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы	C/02.6
				Ввод в эксплуатацию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств инфокоммуникационной инфраструктуры совместно с представителями поставщиков оборудования	C/03.6
06.024 Специалист по	C	Управление технической	6	Организация работы группы специалистов	C/01.6

технической поддержке информационно-коммуникационных систем		поддержкой инфокоммуникационных систем и их составляющих		технической поддержки инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	
				Контроль качества выполнения группой специалистов заявок на техническую поддержку инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	С/02.6
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	В	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	6	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	В/01.6
				Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	В/03.6
	С	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	6	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам	С/01.6
				Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	С/02.6


Матрица компетенций

Дисциплина	З.е.	Компетенции	Индикаторы
История (история России, всеобщая история)	4	УК-5	УК.5.1. УК.5.2. УК.5.3.
Философия	3	УК-5	УК.5.1. УК.5.2. УК.5.3.
Иностранный язык	6	УК-4	УК.4.1. УК.4.2. УК.4.3. УК.4.4. УК.4.5. УК.4.6.
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.
Экономика	3	УК-9	УК-9.1. УК-9.2.
Русский язык и культура речи	2	УК-4	УК.4.1. УК.4.2. УК.4.3. УК.4.4. УК.4.5. УК.4.6.
Математика	17	ОПК-1	ОПК.1.1. ОПК.1.2. ОПК.1.3.
Информатика	9	УК-1 ОПК-2	УК.1.1. УК.1.2. ОПК-2.1.,ОПК-2.2.,ОПК-2.3
Физика	8	ОПК-1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3;
Экология	3	УК-8	УК.8.1. УК.8.2. УК.8.3.
Правоведение	2	УК-2 УК-10	УК-2.3. УК-10.1. УК-10.2. УК-10.3.
Прикладная физическая культура и спорт		УК-7	УК.7.1. УК.7.2.
Основы алгоритмизации и программирования	5	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3; ОПК-2.1, ОПК-2.2; ОПК-8.1, ОПК-8.2.
Компьютерная графика	5	ОПК-2.	ОПК-2.1, ОПК -2.2.
Электротехника и электроника	3	ОПК-1 ОПК-7	ОПК - 1.1. ОПК -1.2. ОПК - 1.3. ОПК-7.1, ОПК-7.2.
Управление базами данных	8	ОПК-2 ОПК-5 ОПК-8	ОПК-2.1, ОПК-2.2; ОПК-5.1,ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-8.1,ОПК-8.2.
Вычислительные машины, сети и телекоммуникации	6	ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3; ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3; ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3.
Операционные системы	5	ОПК-2 ОПК-5	ОПК-2.1, ОПК-2.2; ОПК-5.1,ОПК-5.2, ОПК-5.3
Технологическое предпринимательство	3	УК-2	УК-2.1. УК-2.2. УК-2.3.
Прикладное машинное обучение	5	ОПК-8 ПК-1	ОПК-8.1,ОПК-8.2 ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3
Теоретические основы информатики	7	ОПК-1	ОПК.1.1. ОПК.1.2. ОПК.1.3.
		ОПК-9	ОПК-9.1, ОПК-9.2.
Теоретические основы моделирования	7	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.

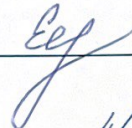
информационных процессов и систем			
Теория кодирования информации	5	ОПК-2 ОПК-3	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3.
Программирование	7	ОПК-8 ПК-1	ОПК-8.1, ОПК-8.2. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.
Разработка веб-приложений	6	ОПК-7	ОПК-7.1, ОПК-7.2.
CASE - средства проектирования	8	ОПК-6 ПК-1	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
Объектно-ориентированное программирование	6	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.
Системная и программная инженерия	4	ОПК-1 ПК-1	ОПК.1.1, ОПК.1.2, ОПК.1.3. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.
Системы искусственного интеллекта	5	ОПК-2 ОПК-8	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-8.1, ОПК-8.2.
Проектирование программно-аппаратных средств вычислительной техники	3	ОПК-4 ПК-1	ОПК-4.1, ОПК-4.2. ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3.
Защита информации	5	ОПК-2 ОПК-3	ОПК-2.1, ОПК-2.2; ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3
Информационные технологии	5	ОПК-2	ОПК.2.1, ОПК.2.2;
Web-программирование	8	ОПК-8	ОПК-8.1, ОПК-8.2.
Администрирование информационных систем	4	ОПК-5.	ОПК-5.1, ОПК– 5.2, ОПК-5.3
Параллельные вычислительные системы	5	ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2.
Системное программное обеспечение	8	ПК-2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
Компьютерное моделирование вычислительных систем	5	ОПК-1	ОПК.1.1, ОПК.1.2
Автоматизированные системы обучения	5	ОПК-5.	ОПК-5.1, ОПК– 5.2, ОПК-5.3
Основы научной и проектной деятельности	5	ПК 5	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3.
Информационные системы логистики	5	ПК 5	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3.
Проектирование человека-машинного взаимодействия	5	ОПК-8	ОПК-8.1, ОПК-8.2.
Технологии интеллектуального анализа данных	5	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
Ознакомительная практика	3	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-3	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3; УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3; ОПК-2.1, ОПК-2.2; ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3

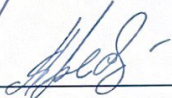
Технологическая (проектно-технологическая) практика учебная	3	УК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9	УК-1.1, УК-1.2 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-9.1 ОПК-9.2.
Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	УК-1 УК-2 ОПК-2 ОПК-9	УК-1.1, УК-1.2 УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-9.1 ОПК-9.2.
Эксплуатационная практика	6	УК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-5 ОПК-7	УК-1.1, УК-1.2 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1, ОПК – 5.2. ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3
Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	3	УК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-9 ПК-1 ПК-5	УК-1.1, УК-1.2 ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-9.1, ОПК-9.2 ОПК-9.3 ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3 ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9	-	-
Чеченский язык	2	УК-4.	УК-4. 4, УК-4. 5, УК-4.6
Основы инклюзивного образования	2	УК-3	УК.3.4.
Психология и этика	2	УК-3 УК-6	УК-3.1., УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4 УК.6.1. УК.6.2. УК.6.3.
Основы военной подготовки	3	УК-8	УК-8.3.

Разработчик (и) образовательной программы  /Э.Д. Алисултанова/

Зав. каф. «Информатика и вычислительная техника»  /Э.Д. Алисултанова/

**Согласовано:**

Работодатель  Директор по  
информационным технологиям  
ООО «Чеченские минеральные воды»  
/Е.Ю.Евдокимов/

Директор ДУМР  /М.А.Магомаева/