

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Принята  
решением Ученого совета ИнГГУ  
от «02» июля 2021г.

Утверждаю:  
И.о. ректора \_\_\_\_\_ Ф.Ю.Албакова  
« 02 » июля 2021г.

Протокол № 6

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки (*Бакалавриат*)**

**09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Направленность (*Профиль подготовки*)**  
**Информационные системы и технологии**

**Квалификация выпускника**  
*Академический бакалавр*

**Форма обучения**  
Очная, заочная

Магас, 2021



СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	4
1.1.	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	4
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	5
1.3.	Общая характеристика ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	6
1.4.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	8
<b>2.</b>	<b>ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</b>	9
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускника	9
2.2.	Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника	9
2.3.	Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника	10
2.4.	Объекты профессиональной деятельности выпускника (или область (области) знания)	10
2.5.	Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	11
<b>3.</b>	<b>КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО</b>	22
3.1.	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	22
3.2.	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	25
3.3.	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	30
<b>4.</b>	<b>ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</b>	44
4.1.	Календарный учебный график	44
4.2.	Учебный план подготовки бакалавра направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	44
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	44
4.4.	Программы учебной и производственной практик и оценочные средства	44
4.5.	Программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства для ГИА	45
<b>5.</b>	<b>ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</b>	45
5.1.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	45
5.2.	Кадровое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	49
5.3.	Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии	50
<b>6.</b>	<b>НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ</b>	50
6.1.	Механизм объективной внутренней и внешней независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся и нормативное обеспечение	50



		системы гарантии качества	
6.2.		Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся	52
<b>7.</b>		<b>ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ</b>	55
	7.1.	Структурные подразделения и студенческие общественные объединения университета, участвующие в формировании социокультурной среды	56
	7.2.	Компоненты социокультурной среды вуза	56
<b>8.</b>		<b>ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ОПОП ВО</b>	64
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ:</b>			
<i>Приложение 1. Календарный учебный график</i>			
<i>Приложение 2. Учебный план подготовки бакалавра</i>			
<i>Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)</i>			
<i>Приложение 4. Программы учебной практики</i>			
<i>Приложение 5. Программы производственной практики</i>			
<i>Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации ГИА</i>			
<i>Приложение 7. Справка о материально-техническом обеспечении</i>			
<i>Приложение 8. Справки о кадровом обеспечении</i>			



## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» по направлению подготовки бакалавриат 09.03.02 Информационные системы и технологии

ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии *направленности (профилю подготовки)* Информационные системы и технологии представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
<b>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</b>		
1.	06.001	Профессиональный <u>стандарт</u> "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2013 г., регистрационный N 30635), 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)
2.	06.011	Профессиональный <u>стандарт</u> "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34846), 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.	06.015	Профессиональный <u>стандарт</u> "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361), 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)
4.	06.016	Профессиональный <u>стандарт</u> "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)
5.	06.022	Профессиональный <u>стандарт</u> "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный N 34882), 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)
6.	06.025	Профессиональный <u>стандарт</u> "Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 689н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 октября 2015 г., регистрационный N 39558)
7.	06.026	Профессиональный <u>стандарт</u> "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)
<b>40 Сквозные виды профессиональной деятельности</b>		
8.	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»(с изменениями на 12 декабря 2016 года), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. №121н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.03.2014, регистрационный №31692)

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практики и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

## **1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО бакалавриата составляют:

**1.2.1.** Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);

**1.2.2.** Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень высшего образования Бакалавриат) <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24>, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. № 926.

**1.2.3.** Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов Минобрнауки России от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн <https://docs.cntd.ru/document/420264612>;

**1.2.4.** Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии <http://пооп.пф/>.

**1.2.5.** Профессиональный стандарт **06.001** "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н;

Профессиональный стандарт **06.011** "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н;

Профессиональный стандарт **06.015** "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н;

Профессиональный стандарт **06.016** "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н;

Профессиональный стандарт **06.022** "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н;

Профессиональный стандарт **06.025** "Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. №689н;



Профессиональный [стандарт 06.026](#) "Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 689н;

Профессиональный стандарт **40.011** «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 N 121н.

<https://profstandart-rosmintrud.ru/reestr-profstandartov/>.

**1.2.6.** [Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" \(с изменениями и дополнениями\)](#).

**1.2.7.** Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» <https://base.garant.ru/71145690/>.

**1.2.8.** Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71188178/>.

**1.2.9.** Нормативно-правовые акты РФ в области высшего образования (высшем учебном заведении) <https://old.minobrnauki.gov.ru/ru/documents/docs/index.php>.

**1.2.10.** Локальные нормативные акты университета, регламентирующие порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры <http://inggu.ru/sveden/normativnye-dokumenty/>.

### 1.3. Общая характеристика ОПОП ВО бакалавриата

#### 1.3.1. Цель (миссия) ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

[Миссия и план стратегического развития ФГБОУ ВО ИнГУ](#) является основой деятельности и развития ИнГУ, сведения всех заинтересованных сторон – Министерства науки и высшего образования РФ и Минобрнауки РФ, академической общественности, студентов:

- публикации на официальном сайте:
- <http://inggu.ru/>
- <https://www.youtube.com/channel/UCT6eX-DZZY0revk3kQb1bVQ>
- <https://www.instagram.com/ingush.state.university/>
- <https://www.facebook.com/ingush.state.university>
- <https://instagram.com/anatomy06?igshid=gf0hwhyc0plo>
- распространения по электронной почте всем подразделениям университета, преподавательскому составу, студентам;
- вывешиванием на информационных стендах факультетов;
- публикации в информационных буклетах и т.д.

На сегодняшний день [Миссия и план стратегического развития](#) вуза четко определена и относится ко всем образовательным программам ИнГУ на основе [ФЗ №273](#).

▪ Формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

▪ Получение выпускниками профессионального профильного практико-ориентированного образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности.

▪ Формирование социально-личностных качеств студентов, способствующих укреплению нравственности, развитию общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, толерантности, настойчивости в достижении цели, готовности принимать решения и профессионально действовать.

Обеспечение гарантии качества подготовки осуществляется в соответствии с требованиями образовательного стандарта и [Стратегией и программой развития ФГБОУ ВО "Ингушский](#)



государственный университет" на 2016-2025 гг., в формировании общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций. Факультет, реализующий данную ОПОП, формирует условия для максимальной гибкости и индивидуализации образовательного процесса, предоставляя каждому студенту возможность обучения по индивидуальному плану и самостоятельного набора профессиональных компетенций после освоения базовых дисциплин, предоставляя возможность построения гибких индивидуальных траекторий. Организация учебного процесса в рамках реализуемой ОПОП осуществляется с максимальным использованием элементов научных исследований. Важными характеристиками ОПОП являются оперативное обновление образовательных технологий, разработки и обновления учебников и учебных пособий (включая электронные) в соответствии с требованиями образовательного стандарта, организация учебного процесса с максимальным использованием элементов научных исследований, инновационных технологий, обеспечение доступа к российским и мировым информационным ресурсам, обеспечение развития электронной библиотеки.

### **1.3.2. Срок получения образования по программе бакалавриата:**

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года (в соответствии с п.1.8.ФГОС ВО);

в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения и составляет 5лет(в соответствии с п.1.8.ФГОС ВО);

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год(в соответствии с п. 1.8.ФГОС ВО) по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

### **1.3.3. Объем и структура программы бакалавриата**

Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц (см.п.1.9.ФГОС ВО) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы с использованием сетевой формы, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80з.е.

### **Структура образовательной программы**

<b>I. Общая структура программы</b>		<b>Объем программы и ее блоков (зачетные единицы)</b>	<b>Значение показателя</b>
Блок 1	Дисциплины (модули)	211	<i>В соответствии с п. 2.1. ФГОС ВО</i>
	Обязательная часть, суммарно	115	
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений, суммарно	96	
Блок 2	Практика	20	<i>В соответствии с п. 2.1. ФГОС ВО</i>
	Обязательная часть, суммарно	8	
	Часть ОПОП, формируемая участниками образовательных отношений, суммарно	12	



Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	9	
Общий объем программы <i>бакалавриата</i>		240	<i>В соответствии с п. 1.9. ФГОС ВО</i>
<b>II. Распределение учебной нагрузки по годам</b>			
Объем программы обучения в I год		60	
Объем программы обучения во II год		60	
Объем программы обучения в III год		60	
Объем программы обучения в IV год		60	
.....			
<b>III. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения и дистанционных образовательных технологий</b>			
Суммарная трудоемкость дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий		зачетные единицы	
Доля трудоемкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоемкости образовательной программы		%	
<b>IV. Практическая деятельность</b>			
Типы учебной практики		1. (У) Ознакомительная практика; 2. (У) Технологическая (проектно-технологическая) практика;	
Способы проведения учебной практики:		Стационарная, выездная	
Типы производственной практики:		3. (П) Технологическая (проектно-технологическая) практика; 4. (Пд) Преддипломная практика	
Тип научной практики		5. (Н) Научно-исследовательская работа	

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций. Формирование универсальных компетенций обеспечивают дисциплины (модули) и практики, включенные в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 48,8% процентов от общего объема программы.

#### 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное аттестатом о среднем общем образовании или дипломом о среднем профессиональном





**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ингушский государственный университет»**

**Основная профессиональная образовательная программа**

**9 / 79**

образовании, представившие сертификаты сдачи ЕГЭ, выдержавшие необходимые вступительные испытания прошедшие конкурсный отбор в соответствии с [Правилами приема обучающихся](#), ежегодно утверждаемыми Ученым советом университета – для программ бакалавриата.



**2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП  
ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника**

В результате освоения ОПОП по направлениям бакалавриата выпускник должен обладать универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, навыками самостоятельной научной работы и быть подготовленным к научно-исследовательской, учебно-воспитательной и экспертно-аналитической работе в условиях реальной профессиональной деятельности.

**2.2. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения данной программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, проектный, научно-исследовательский.

**Перечень задач профессиональной деятельности выпускников:**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Об Связь, информационные и коммуникационные технологии	Производственно-технологический	Интеграция программных модулей и компонент	программное обеспечение информационных систем
		Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потерь и повреждений данных, обеспечение информационной безопасности	базы данных и хранилища информации.
		Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	информационные системы и технологии
		Управление программно-аппаратными средствами инфокоммуникационной системы организации, администрирование сетей	сети и телекоммуникации
	Проектный	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	программное обеспечение информационных систем; проекты в области информационных технологий
Управление проектами в области информационных технологий		проекты в области информационных технологий	



			технологий
		Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем малого и среднего масштаба и сложности	проекты в области информационных технологий
		Логическое и функциональное создание комплекса программ	проекты в области информационных технологий
		Оценка юзабилити дизайна интерфейсов информационных систем	интерфейсы информационных систем
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники)	Научно-исследовательский	Исследование моделей и методов информационных систем и технологий	информационные системы и технологии

### 2.3. Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника

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

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии ( в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем).
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники).

Сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, являются:

- научные исследования
- разработка программного обеспечения;
- создание, поддержка и администрирование информационно-коммуникационных систем и баз данных,
- управление информационными ресурсами в информационно-коммуникационной сети «Интернет»,
- разработка автоматизированных систем управления производством.

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



#### 2.4. Объекты профессиональной деятельности выпускника (или область (области) знания)

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- информационные системы и технологии
- программное обеспечение информационных систем
- базы данных и хранилища информации
- сети и телекоммуникации
- проекты в области информационных технологий
- интерфейсы информационных систем.

#### 2.5. Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
<b><u>06.001 Разработка программного обеспечения</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	2132	Программисты
	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
<b><u>06.011 Поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
<b><u>06.015 Создание и поддержка информационных систем (ИС) в экономике</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
	2132	Программисты
	2139	Специалисты по компьютерам, не вошедшие в другие группы
<b><u>06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
<b><u>06.022 Системный аналитик</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	2131	Разработчики и аналитики компьютерных систем
ОКЗ	1236	Руководители подразделений (служб) компьютерного обеспечения
<b><u>06.025 Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	2166	Графические и мультимедийные дизайнеры
ОКЗ	3514	Специалисты-техники по Web



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ингушский государственный университет»**

**Основная профессиональная образовательная программа**

**12 / 79**

ОКЗ	2519	Разработчики и аналитики программного обеспечения и приложений, не входящие в другие группы
<b><u>06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ОКЗ	2522	Системные администраторы
ОКЗ	3513	Специалисты-техники по компьютерным сетям и системам
ОКЗ	2153	Инженеры по телекоммуникациям
ОКЗ	2523	Специалисты по компьютерным сетям
<b><u>40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»</u></b> (наименование вида профессиональной деятельности)		
ОКЗ	1237	Руководители подразделений (служб) научно-технического развития
ОКЗ	2145	Инженеры-механики и технологи машиностроения

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	Анализ требований к программному обеспечению	D/01.6	6
				Разработка технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие	D/02.6	6
				Проектирование программного обеспечения	D/03.6	6
06.011 Администратор баз данных	D	Обеспечение информационной безопасности на уровне БД	6	Разработка политики информационной безопасности на уровне БД	D/01.6	6
				Контроль соблюдения регламентов по обеспечению безопасности на уровне БД	D/02.6	6
				Оптимизация работы систем безопасности с целью уменьшения нагрузки на работу БД	D/03.6	6
				Разработка регламентов и аудит системы безопасности данных	D/04.6	6
				Подготовка отчетов о состоянии и эффективности системы безопасности на уровне БД	D/05.6	6
				Разработка автоматизированных процедур выявления попыток несанкционированного доступа к	D/06.6	6



				данным		
06.015 Специалист по информационным системам	С	Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	6	Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ	С/01.6	6
				Инженерно-техническая поддержка подготовки коммерческого предложения заказчику на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС на этапе предконтрактных работ	С/02.6	6
				Планирование коммуникаций с заказчиком в проектах создания (модификации) и ввода ИС в эксплуатацию	С/03.6	6
				Идентификация заинтересованных сторон проекта	С/04.6	6
				Распространение информации о ходе выполнения работ по проекту	С/05.6	6
				Управление заинтересованными сторонами проекта	С/06.6	6
				Документирование существующих бизнес-процессов организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации)	С/07.6	6
				Разработка модели бизнес-процессов заказчика	С/08.6	6
				Адаптация бизнес-процессов заказчика к возможностям ИС	С/09.6	6
				Инженерно-технологическая поддержка планирования управления требованиями	С/10.6	6
				Выявление требований к ИС	С/11.6	6
				Анализ требований	С/12.6	6
				Согласование и утверждение требований к ИС	С/13.6	6
				Разработка архитектуры ИС	С/14.6	6



				Разработка прототипов ИС	C/15.6	6
				Проектирование и дизайн ИС	C/16.6	6
				Разработка баз, данных ИС	C/17.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение кодирования на языках программирования	C/18.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение модульного тестирования ИС (верификации)	C/19.6	6
				Организационное и технологическое обеспечение интеграционного тестирования ИС (верификации)	C/20.6	6
				Исправление дефектов и несоответствий в архитектуре и дизайне ИС, подтверждение исправления дефектов и несоответствий в коде ИС и документации к ИС	C/21.6	6
				Создание пользовательской документации к ИС	C/22.6	6
				Методологическое обеспечение обучения пользователей ИС	C/23.6	6
				Развертывание ИС у заказчика	C/24.6	6
				Разработка технологий интеграции ИС с существующими ИС у заказчика	C/25.6	6
				Оптимизация работы ИС	C/26.6	6
				Определение порядка управления изменениями	C/27.6	6
				Анализ запросов на изменение	C/28.6	6
				Согласование запросов на изменение с заказчиком	C/29.6	6
				Проверка реализации запросов на изменение в ИС	C/30.6	6



				Управление доступом к данным	C/31.6	6
				Контроль поступления оплат по договорам за выполненные работы	C/32.6	6
				Реализация процесса обеспечения качества в соответствии с регламентами организации	C/33.6	6
				Реализация процесса контроля качества в соответствии с регламентами организации	C/34.6	6
				Организация приемо-сдаточных испытаний (валидации) ИС	C/35.6	6
				Осуществление закупок	C/36.6	6
				Идентификация конфигурации ИС	C/37.6	6
				Ведение отчетности по статусу конфигурации	C/38.6	6
				Осуществление аудита конфигураций	C/39.6	6
				Организация репозитория хранения данных о создании (модификации) и вводе ИС в эксплуатацию	C/40.6	6
				Управление сборкой базовых элементов конфигурации ИС	C/41.6	6
				Организация заключения договоров на выполняемые работы, связанных с ИС	C/42.6	6
				Мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы	C/43.6	6
				Организация заключения дополнительных соглашений к договорам	C/44.6	6
				Закрытие договоров на выполняемые работы	C/45.6	6
				Регистрация запросов заказчика	C/46.6	6
				Организация заключения договоров сопровождения ИС	C/47.6	6
				Обработка запросов заказчика по вопросам использования ИС	C/48.6	6





				Инициирование работ по реализации запросов, связанных с использованием ИС	C/49.6	6
				Закрытие запросов заказчика	C/50.6	6
				Определение порядка управления документацией	C/51.6	6
				Организация согласования документации	C/52.6	6
				Организация утверждения документации	C/53.6	6
				Управление распространением документации	C/54.6	6
				Командообразование и развитие персонала	C/55.6	6
				Управление эффективностью работы персонала	C/56.6	6
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	А	Управление проектами в области ИТ на основе полученных, планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Идентификация конфигурации информационной системы (ИС) в соответствии с полученным планом	A/01.6	6
				Ведение отчетности по статусу конфигурации ИС в соответствии с полученным планом	A/02.6	6
				Аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом	A/03.6	6
				Организация репозитория проекта в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/04.6	6
				Проверка реализации запросов на изменение (верификация) в соответствии с полученным планом	A/05.6	6
				Организация заключения договоров в проектах в соответствии с полученным заданием	A/06.6	6
				Мониторинг выполнения договоров в проектах в области ИТ в соответствии с полученным планом	A/07.6	6
				Организация заключения дополнительных соглашений к договорам в соответствии с полученным заданием	A/08.6	6
				Регистрация запросов заказчика в соответствии с установленными регламентами	A/09.6	6



				Согласование документации в соответствии с установленными регламентами	A/10.6	6
				Управление распространением документации в соответствии с установленными регламентами	A/11.6	6
				Контроль хранения документации в соответствии с установленными регламентами	A/12.6	6
				Сбор информации для инициации проекта в соответствии с полученным заданием	A/13.6	6
				Планирование проекта в соответствии с полученным заданием	A/14.6	6
				Организация исполнения работ проекта в соответствии с полученным планом	A/15.6	6
				Мониторинг и управление работами проекта в соответствии с установленными регламентами	A/16.6	6
				Общее управление изменениями в проектах в соответствие с полученным заданием	A/17.6	6
				Завершение проекта в соответствии с полученным заданием	A/18.6	6
				Подготовка к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/19.6	6
				Исполнение закупок в ИТ-проектах в соответствии с полученным заданием	A/20.6	6
				Обеспечение качества в проектах в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/21.6	6
				Организация приемо-сдаточных испытаний (валидация) в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ в соответствии с установленными регламентами	A/22.6	6
				Организация выполнения работ по выявлению требований в соответствии с полученным планом	A/23.6	6
				Организация выполнения работ по анализу требований в соответствии с полученным планом	A/24.6	6
				Согласование требований в соответствии с полученными планами	A/25.6	6



				Реализация мер по неразглашению информации, полученной от заказчика	A/26.6	6
				Идентификация заинтересованных сторон проекта в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/27.6	6
				Распространение информации в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/28.6	6
				Идентификация рисков проектов в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/29.6	6
				Анализ рисков в проектах в области ИТ в соответствии с полученным заданием	A/30.6	6
06.022 Системный аналитик	С	Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	6	Планирование разработки или восстановления требований к системе	С/01.6	6
				Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц	С/02.6	6
				Разработка бизнес-требований заинтересованных лиц	С/03.6	6
				Постановка целей создания системы	С/04.6	6
				Разработка концепции системы	С/05.6	6
				Разработка технического задания на систему	С/06.6	6
				Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов	С/07.6	6
				Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам	С/08.6	6
				Организация согласования требований к системе	С/09.6	6
				Разработка шаблонов документов требований	С/10.6	6
				Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества	С/11.6	6
				Сопровождение приемочных испытаний и ввода в эксплуатацию системы	С/12.6	6



				Обработка запросов на изменение требований к системе	C/13.6	6
06.025 Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов	D	Эвристическая оценка графического пользовательского интерфейса	6	Формальная оценка графического пользовательского интерфейса	D/01.6	6
				Анализ данных о действиях пользователей при работе с интерфейсом	D/02.6	6
				Анализ обратной связи о графическом пользовательском интерфейсе программного продукта	D/03.6	6
	E	Юзабилити-тестирование	6	Формирование гипотезы юзабилити-тестирования	E/01.6	6
				Формирование метрик юзабилити-тестирования	E/02.6	6
				Определение персонажей тестирования и их графических пользовательских интерфейсов	E/03.6	6
				Формирование выборки респондентов для юзабилити-тестирования	E/04.6	6
				Разработка сценария юзабилити-тестирования	E/05.6	6
				Проведение юзабилити-тестирования	E/06.6	6
Анализ данных юзабилити-тестирования	E/07.6	6				
06.026 Системный администратор информационно-коммуникационных систем	C	Обслуживание сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	6	Выполнение работ по выявлению и устранению сложных инцидентов, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	C/01.6	6
				Проведение анализа и выявление основных причин сложных проблем, возникающих на сетевых устройствах информационно-коммуникационных систем	C/02.6	6



				Разработка планов резервного копирования, архивирования и восстановления конфигураций сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	С/03.6	6
				Планирование изменений сетевых устройств информационно-коммуникационных систем предметными специалистами из других областей	С/04.6	6
				Выполнение обновления программного обеспечения сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	С/05.6	6
				Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение сетевых устройств информационно-коммуникационной системы	С/06.6	6
				Прогнозирование потребности в изменении объемов ресурсов, необходимых для обеспечения бесперебойной работы сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	С/07.6	6
				Планирование и проведение работ по распределению нагрузки между имеющимися ресурсами, снятию нагрузки на сетевые устройства информационно-коммуникационных систем перед проведением регламентных работ, восстановлению штатной схемы работы в случае сбоев	С/08.6	6
				Определение потребностей в приобретении специализированных средств контроля и тестирования сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	С/09.6	6



	D	Обслуживание серверных операционных систем информационно-коммуникационной системы	6	Выполнение работ по выявлению и устранению нетипичных инцидентов, возникающих в серверных операционных системах информационно-коммуникационной системы	D/01.6	6
				Проведение анализа и определение основных причин сложных проблем, возникающих на серверах и в серверных операционных системах	D/02.6	6
				Выполнение планирования резервного копирования, архивирования и восстановления конфигурации серверов и серверных операционных систем	D/03.6	6
				Планирование изменений параметров работы серверов и серверных операционных систем	D/04.6	6
				Выполнение обновления программного обеспечения серверных операционных систем	D/05.6	6
				Прогнозирование влияния внешних и внутренних воздействий на поведение серверных операционных систем	D/06.6	6
				Прогнозирование потребности в изменении объемов необходимых ресурсов для обеспечения бесперебойной работы серверов и серверных операционных систем	D/07.6	6
				Планирование и проведение работ по распределению нагрузки между имеющимися ресурсами, снятию нагрузки на серверы и серверные операционные системы перед проведением регламентных работ, восстановлению штатной схемы работы в случае сбоев	D/08.6	6
				Определение потребностей в приобретении специализированных средств	D/09.6	6



				контроля и тестирования серверов и серверных операционных систем		
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	В	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок при исследовании самостоятельных тем	6	Проведение патентных исследований и определение характеристик продукции (услуг)	V/01.6	6
				Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	V/02.6	6
				Руководство группой работников при исследовании самостоятельных тем	V/03.6	6
	С	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по тематике организации	6	Осуществление научного руководства проведением исследований по отдельным задачам	C/01.6	6
				Управление результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	C/02.6	6

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль Информационные системы и технологии выпускник должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

#### 3.1. Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) УК	Код, наименование универсальной компетенции	Код, наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: методика поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
		УК-1.2. Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения пост



		авленных задач.
		УК-1.3. Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.
<b>Разработка и реализация проектов</b>	<b>УК-2. 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. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
		УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
		УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
<b>Командная работа и лидерство</b>	<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.
		УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
		УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
<b>Коммуникация</b>	<b>УК-4. Способен осуществлять</b>	УК-4.1. Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском языке.





	<p><b>деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и Иностранном языке</b></p>	<p>иностранными языками; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2. Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3. Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>
<p><b>Межкультурное взаимодействие</b></p>	<p><b>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b></p>	<p>УК-5.1. Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</p> <p>УК-5.2. Уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.3. Владеть: простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в межкультурном многообразии с использованием этических норм поведения.</p>
<p><b>Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)</b></p>	<p><b>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b></p>	<p>УК-6.1. Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>УК-6.2. Уметь: эффективно планировать и контролировать свое время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>УК-6.3. Владеть: методами управления собственным временем;</p>



		технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
	<b>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>	УК-7.1. Знать: виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа жизни.
		УК-7.2. Уметь: применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.
		УК-7.3. Владеть: средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	<b>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</b>	УК-8.1. Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.
		УК-8.2. Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
		УК-8.3. Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в



		условиях чрезвычайных ситуаций.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		УК-9.2 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 рынки
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Анализирует правовые последствия коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий
		УК-10.2 Выбирает правомерные формы взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях

**3.2. Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения для программ бакалавриата:**

Категория(группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знать: основы математики, физики, вычислительной техники и программирования. ОПК-1.2. Уметь: решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования. ОПК-1.3. Иметь навыки: теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.



ОПК-2	ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-2.3. Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-3	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности. ОПК-3.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.



ОПК-4	ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5	ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем. ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем. ОПК-5.3. Имеет навыки: установки программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-6	ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК-6.1. Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. ОПК-6.2. Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий. ОПК-6.3. Иметь навыки: программирования, отладки и



		тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
ОПК-7	ОПК-7. Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	ОПК-7.1. Знать: основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем. ОПК-7.2. Уметь: осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем, применяет современные технологии реализации информационных систем. ОПК-7.3. Иметь навыки: владения технологиями и инструментальными программно-аппаратными средствами для реализации информационных систем.



ОПК-8	ОПК-8. Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем	ОПК-8.1. Знать: методологию и основные методы математического моделирования, классификацию и условия применения моделей, основные методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем, инструментальные средства моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем. ОПК-8.2. Уметь: применять на практике математические модели, методы и средства проектирования и автоматизации систем на практике. ОПК-8.3. Иметь навыки: моделирования и проектирования информационных и автоматизированных систем.
-------	--	--



3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения для программ бакалавриата:

Задача профессиональной деятельности	Объект профессиональной деятельности или область знания	Код, наименование профессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание для включения ПК в образовательную программу
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
Исследование моделей и методов информационных систем и технологий	Информационные системы и технологии	<b>ПК-1.</b> Способен проводить исследования на всех этапах жизненного цикла программных средств	<b>ПК-1.1.</b> <b>Знать:</b> Отечественный и международный опыт в области исследований информационных систем и технологий, Научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок, Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в области исследований информационных систем и технологий, Методы и средства планирования и организации исследований и разработок на всех этапах жизненного цикла программного средства, Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации по проводимым исследованиям, Методы разработки технической документации, Нормативную базу для составления информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую	





			<p>документацию, Актуальную нормативную документацию в области исследований информационных систем и технологий, Методы внедрения результатов исследований и разработок</p> <p><b>ПК-1.2.</b> <b>Уметь:</b> Формулировать цели и задачи проводимых исследований и разработок, Применять актуальную нормативную документацию в области исследований информационных систем и технологий. Анализировать научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок, Применять методы анализа научно-технической информации на всех этапах жизненного цикла программного средства, Применять методы проведения экспериментов на всех этапах жизненного цикла программного средства, Применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок на всех этапах жизненного цикла программного средства, Применять методы анализа результатов исследований и разработок на всех этапах жизненного цикла программного средства, Оформлять проекты календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-</p>	
--	--	--	---	--



			<p>исследовательских работ, Оформлять элементы технической документации на основе внедрения результатов научно- исследовательских работ, Оформлять результаты научно-исследовательских работ</p> <p><b>ПК-1.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> навыками Сбора, обработки, анализа и обобщения передового отечественного и международного опыта в области исследований информационных систем и технологий, Сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований в области информационных систем и технологий, Подготовки предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов, Разработки проектов календарных планов и программ проведения отдельных элементов научно-исследовательских работ, Проведения экспериментов в соответствии с установленными полномочиями, Проведения наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов, Внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями, Составления отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам</p>	<p>Сферы деятельности ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии:</p> <p><b>06</b> Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных технологий и систем);</p> <p><b>40</b> Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области информатики и вычислительной техники)</p>
--	--	--	---	--



			проведенных, экспериментов, Подготовки информационных обзоров, рецензий, отзывов, заключений на техническую документацию, Проведения работ по формированию элементов технической документации на основе внедрения результатов научно- исследовательских работ, Проведения анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования, Проведения анализа научных данных, результатов экспериментов и наблюдений, Разработки элементов планов и методических программ проведения исследований и разработок, Внедрения результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями, Проверки правильности результатов, полученных сотрудниками, работающими под его руководством, Контроля правильности результатов, полученных работниками, находящимися в подчинении	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Выполнение работ по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	Информационные системы и технологии	<b>ПК-2.</b> Способен выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	<b>ПК-2.1.</b> <b>Знать:</b> процесс согласования и утверждения требований к типовой ИС; основы инженерно-технической поддержки	Профессиональный <a href="#">стандарт 06.015</a> "Специалист по информационным системам"  Примерная основная образовательная программа



			<p>подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС на этапе предконтрактных работ;</p> <p>модульное тестирование ИС (верификация);</p> <p>процесс интеграции ИС с существующими ИС заказчика;</p> <p>процесс планирования коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации;</p> <p>процесс проведения приемосдаточных испытаний (валидации) ИС в соответствии с установленными регламентами.</p> <p><b>ПК-2.2.</b> <b>Уметь:</b> определить первоначальные требования заказчика к ИС и возможности их реализации в типовой ИС на этапе предконтрактных работ; исправлять дефекты и несоответствий в коде ИС и документации к ИС; идентифицировать конфигурацию ИС в соответствии с регламентами организации.</p> <p><b>ПК-2.3.</b> <b>Иметь</b> <b>навыки:</b> интеграционного</p>	<p>(ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-5</b>)</p>
--	--	--	--	--



			тестирование ИС; настройки оборудования, необходимого для работы ИС; адаптации бизнес-процессов заказчика к возможностям типовой ИС; выявления требований к типовой ИС; разработки прототипов ИС на базе типовой ИС; кодирования на языках программирования; создания пользовательской документации к модифицированным элементам типовой ИС; установки и настройка системного и прикладного ПО, необходимого для функционирования ИС; проведения аудитов качества в соответствии с планами проведения аудита.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Интеграция программных модулей и компонент	Программное обеспечение информационных систем	<b>ПК-3.</b> Способен выполнять интеграцию программных модулей и компонент	<b>ПК-3.1.</b> <b>Знать:</b> методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения; интерфейсы взаимодействия с внешней средой; интерфейсы взаимодействия внутренних модулей системы; методы и средства разработки процедур для развертывания	Профессиональный <a href="#">стандарт 06.001</a> "Программист",  Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-2</b> )



			<p>программного обеспечения; языки, утилиты и среды программирования, средства пакетного выполнения процедур;</p> <p><b>ПК-3.2.</b> <b>Уметь:</b> писать программный код процедур интеграции программных модулей; использовать выбранную среду программирования для разработки процедур интеграции программных модулей; применять методы и средства сборки модулей и компонент программного обеспечения, разработки процедур для развертывания программного обеспечения, миграции и преобразования данных, создания программных интерфейсов;</p> <p><b>ПК-3.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> разработки процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения; разработки процедур развертывания и обновления программного обеспечения; разработки процедур миграции и преобразования (конвертации) данных.</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				



Обеспечение функционирования баз данных, предотвращение потери поврежденных данных, обеспечение информационной безопасности	Базы данных ихранилища информации	<b>ПК-4.</b> Способен выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности	<b>ПК-4.1.</b> <b>Знать:</b> специальные знания по работе с установленной БД; общие основы решения практических задач по восстановлению БД и проверке корректности восстановленных данных; специальные знания по работе с установленной БД; основы управления учетными записями пользователей; специальные знания по работе с установленной БД. <b>ПК-4.2.</b> <b>Уметь:</b> выполнять регламентные процедуры по резервированию данных; выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия; выполнять регламентные процедуры по восстановлению и проверке корректности восстановленных данных; выбирать способ действия из известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия; применять специальные процедуры управления правами доступа пользователей; выбирать способ действия из	Профессиональный <a href="#">стандарт</a> <b>06.011</b> "Администратор баз данных",  Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-4</b> )
---	--------------------------------------	--	---	--



			известных; контролировать, оценивать и корректировать свои действия. <b>ПК-4.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> запуска процедуры резервного копирования; мониторинга выполнения процедуры резервного копирования; контроля завершения процедуры резервного копирования; запуска процедуры восстановления БД; мониторинга выполнения процедуры восстановления БД; контроля завершения процедуры восстановления БД; назначения прав доступа пользователей к БД; изменения прав доступа пользователей к БД; контроля соблюдения прав доступа пользователей к БД.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Управление программно-аппаратными средствамиинфокоммуникационн ой системы организации, администрирование сетей	Сетиинфокоммуник ации	<b>ПК-5.</b> Способенвыполнять работы пообслуживанию программно-аппаратными средствами сетей иинфокоммуникаций	<b>ПК-5.1.</b> <b>Знать:</b> регламенты профилактических работ на администрируемой СКС; специализированное программное обеспечение для работы с аппаратными средствами администрирования СКС; стандарты администрирования телекоммуникационной	Профессиональный <a href="#">стандарт06.026</a> "С пециалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов",  Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-7</b> )





			<p>инфраструктуры в служебных и производственных зданиях;          составляющие волоконно-оптических линий передачи;          типы коннекторов телекоммуникационных кабелей;          подсистемы и элементы СКС;  <b>ПК-5.2.</b>  <b>Уметь:</b> применять специализированные контрольно-измерительные приборы и оборудование;          работать со специализированными коммутационными кабелями - патч-кордами          вести нормативно-техническую документацию;  <b>ПК-5.3.</b>  <b>Иметь навыки:</b> установки системы управления СКС;          контроля правильности работы СКС;          локализации неисправностей в работе СКС;          устранения выявленных неисправностей в работе СКС;          документирования изменений в администрируемой СКС.</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Разработка требований и проектирование программного обеспечения	Программное обеспечение информационных систем проекты в области информационных технологий	<b>ПК-6.</b> Способен проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения	<b>ПК-6.1.</b> <b>Знать:</b> возможности существующей программно-технической архитектуры; возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств;	Профессиональный <a href="#">стандарт</a> : <b>06.001</b> Программист <b>06.016</b> Руководитель проектов в области информационных технологий  Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные



			<p>методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования; методологии и технологии проектирования и использования баз данных;</p> <p><b>ПК-6.2.</b> <b>Уметь:</b> проводить анализ исполнения требований; выработать варианты реализации требований; проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений; осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами;</p> <p><b>ПК-6.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> анализа возможностей реализации требований к программному обеспечению; оценки времени и трудоемкости реализации требований к программному обеспечению; согласования требований к программному обеспечению с заинтересованными сторонами; оценки и согласование сроков выполнения поставленных задач.</p>	системы и технологии (Код <b>ПК-11</b> )
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Управление проектами в области информационных технологий	Проекты в области информационных технологий	<b>ПК-7.</b> Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	<b>ПК-7.1.</b> <b>Знать:</b> основы конфигурационного управления; системы контроля версий и поддержки конфигурационного управления;	<p><b>ПК-7.2.</b></p> <p>Профессиональный <a href="#">стандарт</a> : <b>06.016</b> Руководитель проектов в области информационных технологий</p> <p>Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные</p>



			<p><b>Уметь:</b> планировать работы в проектах в области ИТ; <b>ПК-7.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> разработки плана конфигурационного управления; разработки правил именования и версионирования базовых элементов конфигурации; разработки правил использования репозитория проекта</p>	системы и технологии (Код <b>ПК-12</b> )
<b>Тип задачи профессиональной деятельности: проектный</b>				
<p>Концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем малого и среднего масштаба сложности</p>	<p>Проекты в области информационных технологий</p>	<p><b>ПК-8.</b> Способен оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба сложности</p>	<p><b>ПК-8.1.</b> <b>Знать:</b> методы и приемы формализации задач; языка формализации функциональных спецификаций; методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; нотации и программные продукты для графического отображения алгоритмов; алгоритмы решения типовых задач, области и способы их применения; <b>ПК-8.2.</b> <b>Уметь:</b> использовать методы и приемы формализации задач; использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач; использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов; применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях; <b>ПК-8.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> составления</p>	<p>Профессиональный <u>стандарт</u> : <b>06.016</b> Руководитель проектов в области информационных технологий <b>06.022</b> Системный аналитик</p> <p>Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-13</b>)</p>



			формализованных описаний решений поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов; разработки алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Логическое и функциональное создание комплекса программ	Проекты в области информационных технологий	<b>ПК-9.</b> Способен выполнять логическую и функциональную работу по созданию комплекса программ	<b>ПК-9.1.</b> <b>Знать:</b> синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования; методологии разработки программного обеспечения; методологии и технологии проектирования и использования баз данных; технологии программирования; особенности выбранной среды программирования и системы управления базами данных; компоненты программно-технических архитектур существующие приложения и интерфейсы взаимодействия с ними; <b>ПК-9.2.</b> <b>Уметь:</b> применять выбранные языки программирования для написания программного кода;	Профессиональный <a href="#">стандарт</a> : <b>06.022</b> Системный аналитик  Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-14</b> )



			использовать выбранную среду программирования и средства системы управления базами данных; использовать возможности имеющейся технической и/или программной архитектуры; <b>ПК-9.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями); оптимизации программного кода с использованием специализированных программных средств; оценки и согласования сроков выполнения поставленных задач.	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Оценка юзабилити дизайна интерфейсов информационных систем	Интерфейсы информационных систем	<b>ПК-10.</b> Способен выполнять элементы графического дизайна интерфейсов информационных систем и визуализации данных	<b>ПК-10.1.</b> <b>Знать:</b> тенденции в графическом дизайне; технические требования к интерфейсной графике; стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система; правила типографского набора текста; <b>ПК-10.2.</b> <b>Уметь:</b> создавать графические документы в программах подготовки растровых изображений; создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений; эскизировать интерфейсы; разрабатывать графический дизайн интерфейсов; поддерживать с заказчиком обратную связь, производить процесс утверждения дизайна; получать из открытых источников	Профессиональный <a href="#">стандарт 06.025</a> Специалист по дизайну графических пользовательских интерфейсов  Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (Код <b>ПК-15</b> )



			<p>релевантную профессиональную информацию и анализировать ее верстать текст;</p> <p><b>ПК-10.3.</b> <b>Иметь навыки:</b> создания концепции графического дизайна интерфейса; эскизирования графического стиля; создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса; анализа бизнес-требований и бизнес-задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну.</p>	
--	--	--	--	--





#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТНО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

В соответствии со Статьей 2 Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки бакалавриата 09.03.02 Информационные системы и технологии регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также оценочными и методическими материалами.

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

Календарный учебный график отражает сроки и периоды прохождения отдельных этапов освоения ОПОП ВО на каждом курсе обучения: теоретического обучения, экзаменационных сессий, учебных и производственных практик, государственной итоговой аттестации и периоды каникул.

Календарный учебный график приведен в **Приложении 1**.

##### **4.2. Учебный план подготовки бакалавра**

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин (модулей), практик, промежуточной и государственной итоговой аттестации, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение лекционных, практических, лабораторных занятий, объем контактной и самостоятельной работы обучающихся, а также перечень компетенций, формируемых дисциплинами (модулями), практиками учебного плана.

Учебный план подготовки бакалавра приведен в **Приложении 2**.

##### **4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) определяют цели освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП, результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами их достижения), структура и содержание дисциплины, образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы обучающихся, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся, фонд оценочных средств, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) приведены в **Приложении 3**.

##### **4.4. Программы учебной и производственной практик и оценочные средства**

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии блок 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата является обязательным и ориентирован на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин, вырабатывают практические навыки, позволяют приобрести опыт профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

В блок «Практика» входят учебная и производственная практики.

Производственная практика осуществляется в университете на базе кафедры математики и ИВТ.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся и требования по доступности.





#### 4.4.1. Программы учебных практик

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие типы учебной практики:

- а) Учебная (проектно-технологическая) практика – 4 семестр 4 зачетных единиц (далее з.е.);
- б) Учебная (ознакомительная) практика- 2 семестр, 4 з.е.

Программы учебных практик приведены в **Приложении 4**.

#### 4.4.2. Программа производственной практики

При реализации данной ОПОП ВО предусмотрено проведение следующих типов производственной практики:

- а) Производственная (технологическая (проектно-технологическая) практика: -6 семестр, 6 з.е.;
- б) Производственная (преддипломная ) практика – 8 семестр; 6 з.е.;
- в) Научно-исследовательская работа: -7 семестр, 1 з.е.; 8 семестр 1 з.е.

Программы производственных практик приведены в **Приложении 5**.

#### 4.5. Программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства для ГИА

Программа государственной итоговой аттестации ГИА для выпускников ОПОП ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль Информационные системы и технологии составлена в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» <https://base.garant.ru/71145690/>.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

- защиты выпускной квалификационной работы.

(Конкретные формы проведения государственной итоговой аттестации устанавливаются решением ученого совета ИнГУ с учетом требований ФГОС ВО).

- Выпускная квалификационная работа. (Требования к структуре и содержанию ВКР по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата определяются выпускающей кафедрой (кафедрой математики и ИВТ). [Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет».](#)

Программа государственной итоговой аттестации приведена в **Приложении 6**.

### 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ ИНГУ

Фактическое ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации программы бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии с учетом рекомендованной соответствующей ОПОП, которые включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

#### 5.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата

Университет располагает материально-технической базой (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная



итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

**Материально-техническая база университета** позволяет обеспечивать качественное проведение теоретических и практических занятий и состоит из: учебных корпусов, исследовательских лабораторий, симуляционно-аккредитационного центра, научной библиотеки с 5 читальными залами и одним залом мультимедиа, издательско-полиграфического центра, анатомического музея университета, спортивных комплексов, столовых, плавательных бассейнов, хозяйства и экспериментальных участков, инженерных установок, оборудования, транспортных средств, приборов и других материально-технических средств. Всего, университет располагает 11 собственными строениями образовательного, и социального назначения:

1. Учебно-лабораторный корпус площадью более 16000 кв.м.- г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д.7.
2. Плавательный бассейн площадью 2580 кв.м. - г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д.7 «а».
3. Общежитие семейного типа для ПГ1С - г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д.1 1
4. Общежитие - г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д. 13.
5. Учебно-лабораторный корпус - г. Магас, ул. Х.Б. Муталиева, д.6
6. Научная библиотека пл.4600 кв.м. с электронным архивом и доступом в ведущие цифровые хранилища мира- г.Магас, проспект И.Б. Зязикова, 5.;
7. Учебно-лабораторные корпуса №1 и №2 - пгт. Сунжа, ул. Демченко, д.65.
8. Учебно-лабораторный корпус - г. Назрань, ул. Насыр-Кортская, д.28.
9. Учебные корпуса. Литер; А.Б,В,Г.-г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39.
10. Учебный корпус. №3 Д, Литер; А,- Г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39«а».
11. Учебный корпус. Литер: А.-Г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39 «а».

Общая площадь составляет 45283,657 м<sup>2</sup>, из которых 29946,657 м<sup>2</sup> предназначены для осуществления образовательного процесса, 3.815,40 м<sup>2</sup> - заняты административными подразделениями и 12.757 м<sup>2</sup> - составляют жилые помещения, предоставляемые студентам и преподавателям (общежития).

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, и оснащенные оборудованием (либо его виртуальными аналогами) и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

При реализации образовательной программы бакалавриата используются компьютерные лаборатории.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как на территории университета, так и вне ее.

Справка о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы представлена в **Приложении 7**.

**Электронная информационно-образовательная среда** университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программам практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:



- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;
- 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 взаимодействие посредством сети «Интернет».

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

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости) в соответствии с требованиями ФГОС ВО и ПООП.

**Информационно-библиотечное обслуживание студентов и профессорско-преподавательского состава** осуществляется Научной библиотекой (НБ) ИнГУ и играет ключевую роль в учебно-методическом обеспечении образовательных программ.

В декабре 2014 года сдано в эксплуатацию здание Научной библиотеки университета в г. Магас. В НБ созданы и действуют в настоящее время: отдел комплектования, отдел обработки литературы и организации каталогов, информационно-библиографический отдел, отдел хранения фондов, отдел обслуживания читателей, отраслевой отдел медицинского факультета, краеведческий отдел, организованы читальные залы при агро-инженерном и филологическом факультетах. В читальных залах НБ 454 посадочных места.

В настоящее время фонд Научной библиотеки университета состоит из учебной, учебно-методической, научной, научно-популярной, общественно-политической и художественной литературы. В библиотеке осуществляется подписка более чем на 59 наименований различного вида периодических изданий.

Комплектование библиотечного фонда осуществляется в соответствии с заявками заведующих кафедрами и начальника научно-исследовательского сектора.

Фонд библиотеки насчитывает 369754 единиц хранения, в том числе:

учебная литература – 235698 экз.;

учебно-методическая – 65655 экз.;

научная – 46627 экз.;

художественная – 12174 экз.;

аудиовизуальные материалы – 425 экз.;

электронные документы – 470 экз.;

С 2010 года в Научной библиотеке университета действует электронный читальный зал (ЭЧЗ) на 24 посадочных места с подключением к Интернет.

Наряду с традиционными изданиями студенты и сотрудники имеют возможность пользоваться электронными полнотекстовыми базами данных:

Название ресурса	Ссылка/доступ
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
«Образовательный ресурс России»	<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a> –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	<a href="http://fcior.edu.ru">http://fcior.edu.ru</a> -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	<a href="http://polpred.com/news">http://polpred.com/news</a>
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a> -



Русская виртуальная библиотека	<a href="http://rvb.ru">http://rvb.ru</a> –
Кабинет русского языка и литературы	<a href="http://ruslit.ioso.ru">http://ruslit.ioso.ru</a> –
Национальный корпус русского языка	<a href="http://ruscorpora.ru">http://ruscorpora.ru</a> –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	<a href="http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm">http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</a>
Научная электронная библиотека «e-Library»	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> -
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информиио»	<a href="http://www.informio.ru">http://www.informio.ru</a>
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	<a href="https://www.biblio-online.ru">https://www.biblio-online.ru</a>

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса включает в себя:

- доступ к электронно-библиотечным системам и электронным документам;
- хранение выпускных работ и ведения электронного портфолио обучающихся;
- WV-reader (IPRbooks) для мобильных устройств для незрячих и слабовидящих.

Имеющиеся в вузе адаптивные технологии для внедрения инклюзивного образования обеспечивают возможность внедрения методов инклюзивного образования для обучения людей с нарушениями зрения в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Данные технологии включают:

1. Версию сайта для слабовидящих, отвечающую требованиям существующих ГОСТов.  
2. Эксклюзивный адаптивный ридер (увеличение масштаба текста до 300% — подходит для III группы инвалидности по зрению) для чтения изданий лицами с ограниченными возможностями зрения (тексты размещены в векторном формате, а не картинкой, что позволяет увеличивать текст без потери качества изображения).

3. Специальное мобильное приложения WV-reader для лиц с проблемами зрения и полностью незрячих. Это программное обеспечение предоставляет широкие возможности пользователям. Его отличительными особенностями являются:

- адаптированный интерфейс в соответствии с ГОСТом;
- запуск и работа при помощи задания команд, что дает возможность использования приложения даже людям с полной потерей зрения;
- голосовой поиск изданий;
- голосовые ответы на запросы;
- встроенный синтезатор речи, позволяющий слушать найденное издание.

4. Предоставление доступа к обширной коллекции аудиоизданий — около 2100 аудиокниг издательств «ИДДК», «Альпина Паблишер», «Ардис», «Ай Пи Эр Медиа»: учебные издания, энциклопедии по разным наукам, словари, справочники, издания для изучения иностранных языков, литература по менеджменту, управлению персоналом, маркетингу, бизнесу, психологии, классическая, художественная литература, произведения школьной программы и т.д.

Ресурсный объем библиотечной деятельности, динамика пополнения и обновления фондов, их состав по качественным и временным параметрам позволяют Университету обеспечить образовательный процесс на качественном уровне.

В вузе ведется повышение информационной культуры обучающихся, преподавателей и сотрудников. Ежегодно вводятся новые компьютерные классы, а оборудование уже существующих классов поэтапно обновляется.

Университет обеспечен следующим комплектом лицензионного программного обеспечения.



1. Лицензионное программное обеспечение, используемое в ИнГГУ
  - 1.1. MicrosoftWindows 7
  - 1.2. MicrosoftOffice 2007
  - 1.3. Программный комплекс ММИС “Деканат”
  - 1.4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
  - 1.5. 1С Зарплата и Кадры
  - 1.6. Антивирусное ПО Eset Nod32
  - 1.7. Справочно-правовая система “Консультант”
  - 1.8. Справочно-правовая система “Гарант”
  - 1.9. 1С Бухгалтерия
2. Для контроля знаний обучающихся в ИнГГУ с 2014-ого года внедрен программный комплекс “Визуальная Студия Тестирования” фирмы ММИС. Систематестирования обладает следующими характеристиками:
  - Производительность труда преподавателя во время контрольных мероприятий возрастает в 8-10 раз.
  - Исключается субъективность при оценке знаний.
  - Возможно использование тестирования как входного контроля перед экзаменом.
  - Созданный банк тестовых заданий можно использоваться повторно.
  - Результаты тестирования могут быть использованы при анализе успеваемости и качества тестовых заданий.

**ИнГГУ обеспечивает безопасную среду** для сотрудников, студентов, включая необходимую информацию и защиту от вредных веществ, микроорганизмов, соблюдение правил техники безопасности в лабораториях и при использовании оборудования.

В деятельности по обеспечению соответствия параметров среды обучения и работы предусмотренным нормам, ИнГГУ руководствуется законодательством РФ в области защиты труда и "[Трудовой кодекс Российской Федерации](#)" от 30.12.2001 N 197-ФЗ, Внутренним регламентом ИнГГУ и мерами, изложенными в Инструкциях по безопасности и здоровью труда, утвержденных в ИнГГУ (<http://inggu.ru/>).

Университет улучшает образовательную среду для студентов посредством обновления, расширения и укрепления материально-технической базы, которая должна соответствовать развитию образовательного процесса. Задача постоянного улучшения образовательной среды соответствует приоритетам развития Университета, установленным [Стратегией и миссией ФГБОУ ВО ИнГГУ](#). ИнГГУ обеспечивает необходимые условия для получения практического опыта, обеспечивая проведения учебных, производственных и педагогических практик в соответствии с [Положением о практике обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре](#) на базах Университета и на основе соответствующих договоров, приказов ректора ИнГГУ.

**Особенности реализации ОПОП ВО для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.** Обучение по образовательным программам инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## 5.2. Кадровое обеспечение реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях.

Кадровое обеспечение – важнейшее условие, определяющее качество подготовки специалистов. Реализация основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими квалификацию, отвечающую квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе педагогических работников, реализующих Блок 1



«Дисциплины (модули)» программы бакалавриата, составляет не менее 70 процентов (в соответствии с ФГОС ВО).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученную в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 60 процентов (в соответствии с ФГОС ВО).

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), в общем числе педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 5 процентов (в соответствии с ФГОС ВО).

Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата, о работниках из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы высшего образования представлена в **Приложении 8**.

В соответствии с направленностью (профилем) данной основной профессиональной образовательной программы выпускающей кафедрой является кафедра математики и ИВТ.

### **5.3. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата**

Финансовое обеспечение реализации программ бакалавриата, осуществляется в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» в объеме соответствующему установленным Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по соответствующему направлению подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. №638 (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный №29967) <https://rg.ru/2013/10/09/obr-akkreditacia-dok.html>.

## **6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

### **6.1. Механизм объективной внутренней и внешней независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся и нормативное обеспечение системы гарантии качества**

В системе обеспечения качества в ИнГУ большое значение придается процессу самооценки деятельности вуза, которая рассматривается как способ диагностирования уровня развития вуза по ряду характеристик и их соответствия оптимальным значениям, обеспечивающим высокое качество подготовки специалистов.

Методологическую основу самооценки качества реализации образовательных программ составляет концепция мониторинга качества подготовки специалиста в университете.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата Информационные системы и технологии определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.



В целях совершенствования образовательной программы бакалавриата университет при регулярной внутренней оценке качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней оценки качества образовательной деятельности обучающимся обеспечивается возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации проводится с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов и требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Основанием для внедрения и развития Системы управления качеством и обеспечения уровня доверия к возможностям ИнГУ в предоставлении качественных образовательных услуг является наличие лицензии. ИнГУ сертифицирован в 2017 по критериям стандарта РФ - регистрационный номер лицензии 2624 распространяется на «Образовательная деятельность, лицензируемая Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор)», в 2019 году ИнГУ успешно прошел государственную аккредитацию по основным профессиональным образовательным программам в отношении каждого уровня профессионального образования и направлений подготовки. №3136 от 29.05.2020г. 90A01 №00032296 сроком на 5 лет.

Обеспечение качества в образовании является важнейшим элементом, как на уровне университета, так и на уровне структурного подразделения (факультета, кафедры, лаборатории).

Эффективное функционирование системы обеспечения гарантий качества подготовки обучающихся определяется наличием системы менеджмента качества (далее – СМК), включающей оценивание структурных компонентов качества образовательного процесса на разных уровнях (на уровне университета, уровне структурных подразделений, уровне отношений преподавателя и студента) и включает такие элементы, как входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль успеваемости обучающихся по всем изучаемым в течение семестра дисциплинам.

ИнГУ планирует и применяет процессы непрерывного мониторинга, оценки, анализа и совершенствования образовательных услуг с учетом задач федерального законодательства, требований и ожиданий заинтересованных сторон, способствуя развитию качественного образования, основанного на компетенциях и конечных результатах обучения.

Обеспечение качества подготовки выпускников включает в себя разработку объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников в соответствии с нормативной базой вуза <http://inggu.ru/sveden/normativnye-dokumenty/>.

Качество подготовки выпускников гарантировано посредством решения задач:

- формирования единого понимания критериев качества образования в университете и подходов к их измерению;
- разработки единой информационно-технологической системы оценки качества образования на основе разграничения полномочий структурных подразделений университета по сбору, обработке, анализу и интерпретации информации о качестве образования;
- определения форматов собираемой информации о качестве образования на основе стандартизированного и технологичного инструментария оценки, формирования системы аналитических показателей, позволяющих эффективно реализовывать основные цели качества образования, своевременного выявления факторов, влияющих на качество образования.

Качество образовательных результатов обучающихся, включает:

- текущий контроль;



- промежуточную аттестацию обучающихся в соответствии с учебным планом, являющейся элементом внутривузовской системы менеджмента качества образования, обеспечивающим мотивацию студентов к систематической учебной работе в течение семестра;
- государственную итоговую аттестацию выпускников;
- мониторинговые исследования (тестирование) по выполнению требований ФГОС к результатам освоения ОП.

**Проведение самообследования образовательной программы для оценки деятельности.** Результаты реализации ОП в ИнГУ ежегодно подвергаются самообследованию и анализу со стороны руководства по согласованным критериям и сопоставляются с результатами других образовательных учреждений [Самообследование ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет", проведенное в 2019 году](#). Основными структурными компонентами по самообследованию являются: содержание подготовки (анализ рабочего учебного плана программы, учебно-методическое обеспечение); качество подготовки (внутривузовская система контроля качества подготовки выпускников, перечень основных предприятий, с которыми имеются договора на подготовку выпускников, научно-исследовательская работа обучающихся, оценка качества знаний, воспитательная деятельность); условия, определяющие качество подготовки (кадры, научно-исследовательская деятельность кафедры, социальная структура и поддержка студентов, инновационная деятельность, международное сотрудничество, МТО, финансовое обеспечение программы), и др.

## **6.2. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся**

В соответствии с [Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" \(с изменениями и дополнениями\)](#) оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

### **6.2.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и студентом, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Промежуточная аттестация, как правило, осуществляется в конце семестра и может завершать как изучение отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Промежуточная аттестация позволяет оценить совокупность знаний и умений, а также формирование определенных компетенций.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иных творческих работ, опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

К формам промежуточного контроля относятся: зачет, экзамен, защита курсового проекта (работы), отчета (по практикам, научно-исследовательской работе студентов и т.п.), и др.

Для аттестации обучающихся Ингушского государственного университета по направлению подготовки *09.03.02 Информационные системы и технологии* на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО с учетом требований ФГОС кафедрой математики и ИВТ разработаны фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, эссе и рефератов и т.п. Указанные фонды оценочных средств позволяют оценить степень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине и проследить за формированием компетенций обучающихся на каждом этапе освоения образовательной программы.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации являются составной частью рабочих программ дисциплин (модулей) и программ практик.





Управление качеством образования в рамках университета предполагает выработку политики, обеспечивающей проектирование, контроль, регулирование и оценку образовательного результата обучающегося. Исходя из этого, в университете создана трехфазная модель мониторинга качества образования.

**Начальная фаза** – мониторинг исходного уровня развития профессиональных способностей (конструктивных, коммуникативных, организаторских и других), а также мотивационной готовности личности к осуществлению профессиональной деятельности.

В этом случае важны профессионально-творческие испытания, позволяющие выявить индивидуальные склонности и творческие способности обучающихся. В университете применяется несколько форм таких испытаний: это предметные олимпиады, проводимые на факультетах, защиты рефератов и творческих работ, подготовленных в рамках посещения занятий факультетов, тестирование обучающихся.

**Промежуточная фаза** – проведение текущих срезов качества образования, в ходе которого фиксируется как уровень знаний обучающихся, так и степень развития их творческих способностей и профессиональных умений. Эта фаза завершается диагностикой уровня сформированности профессиональных компетенций в период прохождения практики.

**Фаза выхода** – отражает качество профессиональной компетентности выпускника в момент итоговой аттестации. Базовые профессиональные умения и навыки проверяются при подготовке и защите выпускной квалификационной работы. В университете подготовлены требования к итоговым государственным испытаниям, в соответствии с которыми оценивается качество подготовки выпускника.

В университете создана система форм контроля качества знаний.

Университет неоднократно участвовал в эксперименте по Интернет – экзамену, проводимом Национальным аккредитационным агентством в сфере образования в целях оказания помощи вузам при создании систем управления качеством подготовки специалистов на основе независимой внешней оценки.

В рамках системы контроля качества знаний осуществляется сбор контрольно-измерительных материалов по всем дисциплинам специальностей и направлений подготовки и проведение мониторинга качества подготовки специалистов.

### **6.2.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП бакалавриата**

Государственная итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки *09.03.02 Информационные системы и технологии*, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «19» сентября 2017 г. №926.

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» по основной профессиональной образовательной программе ВО по направлению подготовки *09.03.02 Информационные системы и технологии* состоит из одного аттестационного испытания:

- защиты выпускной квалификационной работы.

На основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636, требований ФГОС ВО, ИнГУ разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации: [Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет».](#)

Обучающимся по образовательным программам после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей образовательной программы, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.



Документ об образовании, предоставленный при поступлении в ИнГГУ, выдается из личного дела лицу, окончившему обучение в ИнГГУ, выбывшему до окончания обучения из ИнГГУ, а также обучающемуся по его заявлению. При этом в личном деле остается заверенная университетом копия документа об образовании.

Методической комиссией физико-математического факультета кафедрой "Математика и ИВТ" разработаны методические указания по выполнению и защите выпускных квалификационных работ.

В результате подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студент должен продемонстрировать:

- знание, понимание и умение решать профессиональные задачи;
- способность выполнять трудовые функции, трудовые действия, предусмотренные профессиональным стандартом бакалавриата по направлению подготовки *09.03.02 Информационные системы и технологии* в рамках трудовых функций;
- умение использовать современные методы исследований для решения профессиональных задач;
- самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты исследовательской научно-исследовательской деятельности по установленным формам.

### **Требования к выпускной квалификационной работе бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии**

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает защиту выпускной квалификационной работы – *бакалаврской работы*, включая подготовку к защите и процедуру защиты. Государственные аттестационные испытания предназначены для определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государственного образовательного стандарта, их подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ОПОП ВО.

(Требования к выпускной квалификационной работе разрабатываются выпускающей кафедрой математики и ИВТ).

Темы квалификационных работ предлагаются кафедрами и публикуются в разделе «Квалификационные работы» в ЭИОС. Все темы пересматриваются ежегодно и являются неповторимыми. На протяжении одного учебного года научный руководитель может координировать не более 5 квалификационных работ. Деканат согласовывает количество квалификационных работ для каждой кафедры зависимости от числа студентов на факультете и преподавательского состава кафедры.

Студенты выбирают тему для квалификационной работы до окончания IV семестра по направлению подготовки.

Оценивание квалификационных работ проводится смешанными комиссиями с участием специалистов из различных смежных областей в соответствии с критериями, представленными в [Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»](#).

Квалификационная работа оценивается по следующим критериям: качество проведенного исследования; содержание и форма презентации; защита основных положений; подтверждение результатов исследования в публикациях. Для обеспечения прозрачности и открытости процессов и методов оценки, Квалификационные работы выборочно проверяются через Университетскую программу антиплагиата. Решение об оценке защиты квалификационной работы принимается на закрытом заседании экзаменационной комиссии в соответствии с предложенной методикой оценки. Результаты защиты работ сообщаются студентам в тот же день после заседания экзаменационной комиссии.

ВКР представляются в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК). Критерии оценки по квалификационной работе представлены в таблице.

### **Критерии оценки по квалификационной работе**

№	Критерии оценки	Балл (от 0 до 100)
1	Актуальность тематики и ее значимость	
2	Оценка методики исследований (традиционная апробированная, традиционная с оригинальными элементами, принципиально новая)	
3	Оценка теоретического содержания работы (использованы известные	



	решения, новые теоретические модели и решения)	
4	Использование ЭВМ (стандартные программы, самостоятельно разработанные программы)	
5	Разработка мероприятий по реализации работы (набор стандартных мероприятий, углубленная проработка отдельных мероприятий, комплексная система мероприятий)	
6	Апробация и публикация результатов работы (доклад на конференции: внутривузовской, региональной, всероссийской, международной; публикация: во внутривузовском)	
7	Внедрение (рекомендовано ГЭК к внедрению, принято к внедрению, внедрено)	
8	Качество оформления ВКР (пояснительной записки: структура, логичность, ясность и стиль изложения материала, оформление списка литературы, наличие стилистических и орфографических ошибок и т. д.; иллюстративных материалов и чертежей (ручная графика, компьютерная графика, цветная графика и т.д.))	
9	Интегральный балл оценки ВКР (среднее арифметическое значение)	

Критерии оценки при защите ВКР представлены в таблице.

#### Критерии оценки при защите ВКР

	Критерии оценки	Балл (от 41 до 100)
1	Качество доклада на заседании ГЭК (логичность, последовательность, убедительность, обоснованность и др.)	
2	Правильность и аргументированность ответов на вопросы	
3	Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности	
4	Свобода владения материалом ВКР	
5	Интегральный балл защиты ВКР (среднее арифметическое значение)	

Выпускники, успешно защитившие квалификационные работы, получают квалификацию соответственно направлению подготовки.

Выпускные квалификационные работы должны отвечать следующим требованиям: высокий уровень, глубина и актуальность разрабатываемых тем, их разноплановость.

При выполнении всех квалификационных работ применяются компьютерные технологии.

Выпускник, освоивший ОПОП ВОпо направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии-бакалавриат должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10.

Предлагаемые для оценивания задания рассматриваются и утверждаются учебными подразделениями. Оценка заданий включает корректность формулировки, правильность перевода (по необходимости), соответствие вопроса изучаемому материалу. В случае обнаружения ошибок в заданиях во время проведения экзамена действует система апелляции.

В ИнГУ предусмотрена процедура апелляции результатов оценки, установленная согласно [Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по ОП ФГБОУ ВО в ИнГУ](#), разработанному в соответствии с [ФЗот 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"](#), локальными нормативными актами ИнГУ <http://inggu.ru/sveden/normativnye-dokumenty/>.

Формы текущего и итогового контроля знаний, умений и навыков студентов устанавливаются кафедрами.



## 7. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Важнейшей функцией образования в университете является воспитание студенческой молодежи, которое оказывает существенное влияние на жизнедеятельность общества и его развитие, содействует: сохранению, воспроизводству и развитию национальной культуры; реализации преемственности поколений в социокультурной сфере; созданию условий для свободного развития личности, владеющей новейшими знаниями в области будущей профессиональной и социальной деятельности.

### 7.1. Структурные подразделения и студенческие общественные объединения университета, участвующие в формировании социокультурной среды

Социокультурная среда вуза обладает высоким воспитательным потенциалом, создает условия для активного включения обучающегося в социальное взаимодействие, для развития и проявления творческих способностей, успешного овладения обучающимся универсальными компетенциями (перечислены в разделе 3 настоящей ОПОП), включающими в себя:

- Развитие системного и критического мышления,
- Разработку и реализацию проектов,
- Командную работу и лидерство,
- Коммуникативную активность,
- Межкультурное взаимодействие
- Самоорганизацию и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение),

ИнГУ уделяет особое внимание социальной, профессиональной и финансовой поддержке студентам. На уровне университета социальные, кадровые, воспитательные и социально-культурные мероприятия координируются проректором по воспитательной работе и социальным вопросам.

Студенческое бюро ИнГУ проводит программу «постоянства», направленную на консультирование студентов. Единая программа консультирования студентов предусматривает мониторинг эволюции студента, как с точки зрения успеваемости, так и многостороннего развития, выявления академических и социальных проблем, а также их решение.

В ИнГУ был создан и функционирует отдел соцзащиты обучающихся (ОСО), миссия которого заключается в предоставлении новых возможностей для преодоления личностных, профессиональных и проблем взаимоотношений в академической среде, а также в проведении профессиональной ориентации путем поддержки получателей образовательных услуг, предоставляемых ИнГУ.

Формирование основ безопасности жизнедеятельности.

Формирование УК у обучающихся в течение всего периода обучения в Университете обеспечивается за счет создания социокультурной среды и проведения систематической и планомерной воспитательной работы следующими структурными подразделениями и студенческими общественными объединениями университета:

**Структурные подразделения:** Отдел соцзащиты и организации работы по социальной поддержке обучающихся (ОСО); Центр досуга и культуры ИнГУ; Институты/факультеты; Центр содействия трудоустройства выпускников (ЦСТВ); Научная библиотека ИнГУ (НБ); Студенческий спортивный клуб ИнГУ; Музей университета.

**Студенческие общественные объединения университета:** Студенческое бюро ИнГУ; Студпрофком ИнГУ; Студенческое научное общество; Волонтерское движение; Студенческие отряды; Ассоциация иностранных студентов.

**Студенческие объединения на факультете/в институте:** Студенческое бюро; Профком студентов; Студенческое научное общество; Волонтерское движение; Объединение старост факультета; Спортивные секции и сборные команды.

### 7.2. Компоненты социокультурной среды вуза

Характерными чертами социокультурной среды ИнГУ являются:

- Наличие нормативной базы для организации социальной и воспитательной деятельности;
- Широкий спектр направлений внеучебной деятельности и высокая степень участия в них студентов;
- Гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс;



- Эффективная деятельность общественных студенческих объединений и органов студенческого самоуправления;
- Развитая социальная инфраструктура Университета;
- Активное использование социокультурной среды города.

### 7.2.1. Нормативная база для организации социальной и воспитательной деятельности в вузе

- а) Законодательные и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по вопросам государственной молодежной политики;
- б) внутренние локальные акты университета:
- [Концепция воспитательной работы ИнГГУ](#);
  - [Комплексная программа "Гражданско-патриотическое воспитание студентов ФГБОУ ВО"](#);
  - [Правила внутреннего распорядка ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет"](#);
  - [Правила внутреннего распорядка обучающихся](#);
  - [Кодекс этики и служебного поведения работников федерального государственного учреждения высшего образования "Ингушский государственный университет"](#);
  - [Положение о личном деле студента ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»](#);
  - [Положение о электронном портфолио обучающегося](#);
  - [Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов Ингушского государственного университета](#);
  - [Приказ Минобрнауки России №1663 от 27.12.2016 «Об утверждении Порядка назначения государственной академической стипендии и \(или\) государственной социальной стипендии»](#);
  - [Постановление Правительства Российской Федерации от 17.12.2016 № 1390 "О формировании стипендиального фонда"](#);
  - [Письмо-разъяснение МинОбрНауки России ЛО-2003 05 от 19 декабря 2016 года "О государственной социальной стипендии"](#);
  - [Положение о формах материальной поддержки студентов, аспирантов и докторантов образовательной организации](#);
  - [Положение о студенческом совете ИнГГУ](#);
  - [Положение о студенческом профсоюзном комитете ФГБОУ ВО ИнГГУ](#);
  - [Положение о волонтерском секторе студсовета ИнГГУ](#);
  - [Положение об обработке и защите персональных данных](#);
  - [Положение о студенческом общежитии ИнГГУ](#);
  - [Положение "Лучший куратор года"](#);
  - [Положение "Лучший студент"](#);
  - [Положение о спортивном студенческом клубе ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»](#);
  - [Положение об обеспечении безопасности обучающихся во время пребывания в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»](#);
  - [План мероприятий по профилактике экстремистских проявлений в ИнГГУ](#).

### 7.2.2. Направления внеучебной деятельности в вузе

Для реализации направлений воспитания в соответствии с Концепцией воспитательной работы ИнГГУ ежегодно разрабатывается комплексный план воспитательной работы с учетом мероприятий структурных подразделений, анализа отчетов за прошедший учебный год, анкетирования и социологических опросов участников воспитательного процесса.

В соответствии с Концепцией воспитательной работы Ингушского государственного университета и руководствуясь нормативными и правовыми актами, в университете создана воспитательно-развивающаяся система, способствующая развитию личности студента, воспитанию профессионально компетентного специалиста, гражданина, человека с высоким уровнем культуры и нравственности. Сложившаяся среда в вузе представляет собой совокупность условий, обеспечивающих продуктивное взаимодействие преподавателей и студентов в процессе образовательной, исследовательской, инновационной, социокультурной деятельности. Такой подход предъявляет высокие требования к профессиональным и личностным качествам преподавательского состава. Преподаватели университета в воспитательной работе со студентами выбирают различные формы, соответствующие профилю учебной дисциплины, кругу их научных и профессиональных интересов. Особое внимание уделяется нравственным, психолого-



педагогическим, правовым аспектам профессиональной деятельности, включению студентов в творческую работу и самостоятельный поиск.

Воспитательная функция университета - это социальное назначение университета, в соответствие с которым, цели и содержание воспитания находятся в зависимости от социальных потребностей, государственного заказа, самостоятельного поиска вузом своей миссии и проявляются в воспитательно-формирующем влиянии на личность студента педагогически организованной среды.

### Цели и задачи воспитательной работы в ИнГУ

№ п/п	Направление воспитания	Основные мероприятия	Для программбакалавриата
1.	Профессиональное и трудовое воспитание	<p><b>Уровень Университета:</b> Праздник «День знаний»; Ярмарка вакансий; Игры команд КВН среди факультетов; Фестиваль студенческого творчества «Золотая осень»; Проведение обучения волонтеров на базе тренингового центра «Мы в команде лучших»; Межфакультетская ежегодная студенческая олимпиада на лучшее знание Конституции и законов РФ; Интеллектуальная игра Брэйн-ринг: «Вехи моей истории»; Встречи с деятелями культуры и искусства, представителями общественных организаций, органов исполнительной, законодательной и муниципальной власти «Интересные люди, интересные темы» (по отдельному плану); Студенческая ежегодная научно-практическая конференция: «Славные герои и участники ВОВ Ингушетии».</p> <p><b>Уровень факультета/института:</b> Игры команд КВН среди специальностей: ИСиТ, физика, математика; Факультетская студенческая конференция; Ежегодный Всероссийский фестиваль «Наука 0+» Интеллектуальная игра «Брейн-ринг».</p>	УК -1 УК -2 УК -3 УК -6
2.	Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание	<p><b>Уровень Университета:</b> Круглый стол с представителями Духовного управления мусульман по РИ; Ежегодная акция милосердия «Къахетам»; Фестиваль национального костюма; Празднование дня Российского студенчества «Татьянин день»; Фестиваль студенческого самодетельного творчества «Студенческая весна – 2021»; Фестиваль национальной культуры и быта: «Мое прошлое, настоящее и будущее».</p> <p><b>Уровень факультета/института:</b> Встреча студенческих общественных организаций с первокурсниками «Тебе, первокурсник!»; Встреча студентов ФМФ с представителями Духовного управления по РИ; Комплекс мероприятий, приуроченных к празднованию Международного дня студента.</p>	УК-4 УК-5
3.	Студенческое самоуправление	<p><b>Уровень Университета:</b> Организация и проведение конкурсов «Лучшая группа», «Лучший куратор студенческой академической группы».</p>	УК-4



		<p>Подведение итогов конкурса, награждение победителей; Работа по повышению эффективности деятельности органов студенческого самоуправления университета, формированию и <b>обучению студенческого актива вуза</b>; Организация и контроль работы стипендиальной комиссии университета с привлечением студенческого актива. <b>Уровень факультета/института:</b> Круглый стол «Роль студенческих общественных организаций и воспитательной системе СПО и ВО ИнГУ»; Организация и контроль работы стипендиальной комиссии ФМФ с привлечением студенческого актива факультета.</p>	УК-5 УК-9
4.	<b>Гражданско-патриотическое воспитание</b>	<p><b>Уровень Университета:</b> Вечер памяти, приуроченный к 27-ой годовщине трагических событий в Пригородном районе РСО-Алания; Посещение студентами 1 курсов мемориала жертв политических репрессий; Выпуск стенгазет, посвященных трагическим датам в истории Ингушского народа; Цикл мероприятий, посвященных 76 годовщине депортации Ингушского народа; Реализация целевой программы гражданского, патриотического воспитания молодежи университета «Будущее России в руках молодых»; Ежегодный фестиваль военно-патриотической песни «Спасибо за победу, спасибо за жизнь!»; Участие в патриотической акции «Бессмертный полк»; Организация работы волонтеров по оказанию шефской помощи вдовам участников и ветеранов ВОВ. <b>Уровень факультета/института:</b> Чествование ветеранов ВОВ; посещение студентами 1 и 2 курсов ФМФ мемориала жертв политических репрессий; проведение мероприятий в группах, приуроченных ко дню депортаций ингушского народа.</p>	УК -1 УК -2 УК -3 УК -4 УК -6
5.	<b>Спорт и здоровье</b>	<p><b>Уровень Университета:</b> Ежегодный университетский фестиваль спорта: «Во славу героев отцов и Отечества»; Проведение ежегодного благотворительного концерта для детей с ограниченными возможностями здоровья «От сердца к сердцу»; Отражение информации по ЗОЖ на сайте университета <a href="http://inggu.ru">inggu.ru</a>, а также в социальных сетях (vk.com, Instagram.com), на информационных стендах; Проведение легкоатлетической эстафеты; Первенство по волейболу среди юношей и девушек; Первенство ИнГУ по шахматам. <b>Уровень факультета/института:</b> Проведение спартакиады среди студентов; первенство ФМФ по шахматам.</p>	УК -3 УК -7 УК -8
6.	<b>Добровольческая деятельность</b>	<p><b>Уровень Университета:</b> Участие в республиканских экологических акциях: «Чистый берег», «Чистая вода»; Участие в международной экологической акции «Час земли»; общероссийской программе «Зеленые вузы России»; Всероссийском фестивале энергосбережения «Вместе ярче»; Организация работы отрядов волонтеров «Добро ИнГУ», «Волонтеры-медики»; Встреча-знакомство в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики» для студентов ИнГУ; Участие студентов вуза в Днях донора «Сдавая кровь ты даришь</p>	УК -3 УК -4 УК -7 УК -8



		жизнь!»; Экологическая акция «Вода России». Очистка берегов рек Сунжа и Асса от мусора. <b>Уровень факультета/института:</b> Участие студентов и преподавателей ФМФ в общероссийской программе «Зеленые вузы России»; Участие студентов ФМФ в Днях донора.	
7.	<b>Профилактика негативных проявлений в студенческой среде</b>	<b>Уровень Университета:</b> Реализация целевой программы профилактики правонарушений, противодействия коррупции, экстремизму, терроризму в студенческой среде ИнгГУ; Организация встречи с представителями информационного отдела МВД, миграционной службы и ГИБДД по РИ; Круглый стол: «Методы противодействия распространению экстремизма в молодежной среде»; Ежегодная студенческая научно-практическая конференция на тему: «Социально – правовые аспекты противодействия экстремизму и терроризму в молодежной среде»; Университетская антинаркотическая акции: - «Мы против СПИДа»; - «XXI век без наркотиков»; - «Здоровье-это здорово»; - «Жизнь прекрасна»; Ежегодная научно-практическая конференция: «Методы и способы профилактики наркомании в системе образования». <b>Уровень факультета/института:</b> Факультетская акция «Мы против коронавируса»; Круглый стол «Профилактика распространению терроризма и экстремизма в молодежной среде»; Мероприятие антинаркотической направленности «Наркотики-угроза общества».	УК -4 УК -7 УК -8 УК-10

**Общей целью** является реализация [Стратегии и программы развития ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет" на 2016-2025 гг.](#); планомерная работа по включению ИнгГУ в европейскую систему образования; обеспечение организации и качества учебно-воспитательного процесса, внеучебной деятельности университета, организация информационных и консультационных центров по основным вопросам образования и социальной защиты студентов ИнгГУ.

В рамках реализации ОПОП проводятся и другие мероприятия, включенные в план работы структурных подразделений и студенческих общественных объединений. Информация о них размещается на официальных страницах подразделений и в социальных сетях на страницах студенческих объединений.

№ п/п	Наименование структурного подразделения/студенческого объединения	Информационный ресурс подразделения/ объединения
1.	Управление по воспитательной и социальной работе	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
2.	Центр досуга и культуры ИнгГУ	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
	Центр содействия трудоустройства выпускников (ЦСТВ)	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
3.	Институт/факультет	<a href="http://f.matem.mail.ru/">http://f.matem.mail.ru/</a>
	Отдел соцзащиты и организации работы по социальной поддержке обучающихся	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>





	(ОСО)	
4.	Научная библиотека ИнгГУ (НБ)	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
	Управление информационной политики и связям с общественностью	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
5.	Студенческий спортивный клуб	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
6.	Студенческое бюро ИнгГУ	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
7.	Студенческое научное общество	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
8.	Управление качества образования обучающихся (УКО)	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
9.	Волонтерское движение	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>
10.	Ассоциация иностранных студентов	<a href="http://inggu.ru/">http://inggu.ru/</a>

### 7.2.3. Гармоничное интегрирование внеучебной работы в образовательный процесс

Важнейшим условием, создающим основу для самовоспитания и самореализации личности, является разработка системы мероприятий, взаимосвязанных между собой целостной идеей, отражающей различные аспекты воспитания. Эти формы внеучебной воспитательной деятельности реализуются через создание в вузе различных центров - научной деятельности студентов, художественного творчества, психологического развития личности и другие, а также такие направления воспитания как гражданско-патриотическое, нравственно-этическое, военно-патриотическое и др.

В воспитательном процессе в современных условиях важное место отводится сотрудничеству обучающихся и профессорско-преподавательского состава в целостной социокультурной, педагогически воспитывающей среде.

Важным компонентом модели гуманитарной среды вуза являются условия, обеспечивающие полноценность и самодостаточность каждой личности, базирующиеся на системном подходе к организации внеучебной воспитательной деятельности. Основные принципы функционирования данной системы следующие:

- целенаправленность, согласованность и последовательность воспитательного процесса, ориентированного не столько на разовые акции, сколько на циклические и долгосрочные программы;
- опора на положительные модели поведения обучающихся и их формирование непосредственно в студенческой среде;

Эффективная реализация личностно-ориентированной системы внеучебной деятельности Университета требует выполнения ряда организационно-педагогических условий. К их числу можно отнести:

- разработку и внедрение в вузах целевых программ как интегрированных форм воспитательного воздействия на личность студента,
- объединение студентов и преподавателей на основе общих интересов (научной деятельности, творчества, спортивно-туристических мероприятий и т.д.), существующих в вузе социально- педагогических проектов, направленных на реализацию конкретно-социальных проектов (патриотическое движение, акции милосердия и др.).
- установка на прямой личностный контакт студентов с преподавателями, руководителями творческих коллективов, специально приглашенными деятелями культуры, науки, производства и т.д.
- тесная связь внеаудиторной работы с учебным процессом.



#### **7.2.4. Деятельность общественных студенческих объединений и органов студенческого самоуправления**

Студенческое бюро в ИнГУ обладает богатым опытом, развитыми традициями и устойчивым потенциалом участия в формировании профессионально-компетентных, социально-активных выпускников университета, востребованных на современном рынке труда.

Деятельность общественных студенческих объединений и органов студенческого самоуправления в университете создает комплекс условий, содействующих самоопределению и самореализации личности через включение в социокультурную среду; способствует формированию у обучающихся практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности; помогает выявить творческий и управленческий потенциал каждого обучающегося; предоставляет возможность самореализации через участие в работе студенческих объединений; содействует реализации общественно- значимых молодежных инициатив; сохраняет и развивает корпоративные традиции университета.

Результатом участия обучающихся в работе общественных объединений и органов студенческого самоуправления является возрастание научной, инновационной и социальной активности обучающихся, увеличение их вклада в развитие основных сфер деятельности Университета, предупреждение экстремистских проявлений и других негативных явлений, утверждение корпоративной культуры, духовности, патриотизма, толерантности, инициативности, гражданской зрелости и ответственности.

#### **7.2.5. Используемая инфраструктура Университета**

1. Учебно-лабораторный корпус площадью более 16000 кв.м.- г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д.7.
2. Плавательный бассейн площадью 2580 кв.м. - г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д.7 «а».
3. Общежитие семейного типа для ПГ1С - г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д.1 1
4. Общежитие - г. Магас, проспект И.Б. Зязикова, д. 13.
5. Учебно-лабораторный корпус - г. Магас, ул. Х.Б. Муталиева, д.6
6. Научная библиотека пл.4600 кв.м. с электронным архивом и доступом в ведущие цифровые хранилища мира- г.Магас, проспект И.Б. Зязикова, 5.;
7. Учебно-лабораторные корпуса №1 и №2 - пгт. Сунжа, ул. Демченко, д.65.
8. Учебно-лабораторный корпус - г. Назрань, ул. Насыр-Кортская, д.28.
9. Учебные корпуса. Литер; А.Б,В,Г.-г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39.
10. Учебный корпус. №3 Д, Литер; А,- Г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39«а».
11. Учебный корпус. Литер: А.-Г. Назрань, Гамурзиевский округ, ул. Магистральная, 39 «а».
12. Столовые.



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«Ингушский государственный университет»**  
**Основная профессиональная образовательная программа**

**65 / 79**



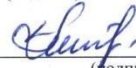
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии**, (уровень высшего образования **Бакалавриат**), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г. № 926, профессионального стандарта **06.001** "Программист", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. N 679н; Профстандарт **06.011** "Администратор баз данных", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 647н; Профстандарт **06.015** "Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н; Профстандарт **06.016** "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 893н; Профстандарт **06.022** "Системный аналитик", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2014 г. N 809н; Профессиональный стандарт **06.025** "Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. №689н; Профстандарт **06.026** "Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 689н; Профстандарт **40.011** «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 N 121ни согласована со следующими представителями работодателей:

Ответственный за разработку ОПОП ВО:

Заведующий кафедрой математики и ИВТ

  
(подпись) / Мальсагов М.Х./  
(Ф.И.О.)

Разработчик: инженер-программист, ст.преподаватель

  
(подпись) / Ужахова М.М./  
(Ф.И.О.)


Программа одобрена Учебно-методическим советом физико-математического факультета  
протокол № 10 от «24» июня 2021 года

Председатель Учебно-методического совета факультета

  
(подпись) /Нальгиёва М.А./  
(Ф.И.О.)

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от «30» июня 2021г.

Председатель Учебно-методического совета университета

  
(подпись) /Хашегульгов Ш.Б./  
(Ф.И.О.)

Программа одобрена решением Ученого совета ИнГУ  
Протокол № 6 от «02» июля 2021 года