



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

Принята
решением Ученого совета ИнГГУ

от «___» _____ 202__ г.

Протокол № _____

Утверждаю:
и.о. ректора _____ Ф.Ю.Албакова

«___» _____ 202__ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки
04.03.01. Химия**

**Квалификация выпускника
Бакалавр**

**Форма обучения
Очная**

Магас, 2021г



СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	2
1.1.	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая вузом по направлению подготовки 04.03.01. Химия	2
1.2.	Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 04.03.01. Химия	9
1.3.	Общая характеристика ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01. Химия	10
1.4.	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 04.03.01. Химия	13
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ	14
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускника	14
2.2.	Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника	14
2.3.	Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника	15
2.4.	Объекты профессиональной деятельности выпускника (или область (области) знания)	18
2.5.	Перечень профессиональных стандартов, обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	18
3.	КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОПОП ВО	21
3.1.	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	21
3.2.	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	24
3.3.	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	27
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ	38
4.1.	Календарный учебный график	38
4.2.	Учебный план подготовки бакалавра по направлению подготовки 04.03.01. Химия	38
4.3.	Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	38
4.4.	Программы учебной и производственной практик и оценочные средства	39
4.5.	Программа государственной итоговой аттестации и оценочные средства для ГИА	40
5.	ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ	41
5.1.	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01. Химия	41
5.2.	Кадровое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01. Химия	46
5.3.	Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01. Химия	47



6.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ	47
6.1.	Механизм объективной внутренней и внешней независимой оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся и нормативное обеспечение системы гарантии качества	47
6.2.	Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся	50
7.	ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ	58
7.1.	Структурные подразделения и студенческие общественные объединения университета, участвующие в формировании социокультурной среды	58
7.2.	Компоненты социокультурной среды вуза	60
8.	ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ ОПОП ВО	
ПРИЛОЖЕНИЯ:		
Приложение 1. Календарный учебный график		
Приложение 2. Учебный план		
Приложение 3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)		
Приложение 4. Программы учебной практики		
Приложение 5. Программы производственной практики		
Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации ГИА		
Приложение 7. Справка о материально-техническом обеспечении		
Приложение 8. Справки о кадровом обеспечении		



1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» по направлению подготовки 04.03.01. Химия

ОПОП ВО по направлению подготовки 04.03.01. Химия представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

N п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)
2.	01.003	Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
3.	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа		
4.	19.002	Профессиональный стандарт "Специалист по химической переработке нефти и газа", утвержденный <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. № 926н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 декабря 2014 г., регистрационный № 35271), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства тру-



		да и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).
20 Электроэнергетика		
5.	20.027	Профессиональный стандарт "Работник по диагностике оборудования электрических сетей методами химического анализа", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1161н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40848)
23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство		
6.	23.041	Профессиональный стандарт "Инженер-технолог целлюлозно-бумажного производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 февраля 2015 г. № 110н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 марта 2015 г., регистрационный № 36516)
24 Атомная промышленность		
7.	24.028	Профессиональный стандарт "Специалист ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 159н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 апреля 2015 г., регистрационный № 36691)
8.	24.030	Профессиональный стандарт "Специалист по экологической и радиационной безопасности плавучих атомных станций", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 203н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2015 г., регистрационный № 37038)
9.	24.067	Профессиональный стандарт "Инженер по паспортизации радиоактивных отходов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 784н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2015 г., регистрационный № 39829)
26 Химическое, химико-технологическое производство		
10.	26.001	Профессиональный стандарт "Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2015 г. № 589н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 сентября 2015 г., регистрационный № 38985)



11.	26.003	Профессиональный стандарт "Специалист по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2015 г. № 631н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 октября 2015 г., регистрационный № 39116)
12.	26.006	Профессиональный стандарт "Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 604н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 сентября 2015 г., регистрационный № 38984)
13.	26.009	Профессиональный стандарт "Специалист-технолог по производству моющих и чистящих средств биотехнологическим методом", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1049н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный № 40697)
14.	26.011	Профессиональный стандарт "Специалист-технолог в области биоэнергетических технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1054н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный № 40684)
15.	26.013	Профессиональный стандарт "Специалист по контролю качества биотехнологического производства препаратов для растениеводства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1043н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный № 40672)
16.	26.014	Профессиональный стандарт "Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производства в области биотехнических процессов и производств в области биотехнических систем и технологий", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 декабря 2015 г. № 1157н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40864)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
17.	40.001	Профессиональный стандарт "Специалист по патентоведению", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 октября 2013 г. № 570н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 ноября 2013 г., регистрационный № 30435),



		с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
18.	40.010	Профессиональный стандарт "Специалист по техническому контролю качества продукции", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 марта 2017 г. № 292н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 апреля 2017 г., регистрационный № 46271)
19.	40.011	Профессиональный стандарт "Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 марта 2014 г., регистрационный № 31692), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
20.	40.012	Профессиональный стандарт "Специалист по метрологии", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 марта 2014 г. № 124н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 апреля 2014 г., регистрационный № 32081)
21.	40.022	Профессиональный стандарт "Специалист по электрохимической защите от коррозии линейных сооружений и объектов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. № 614н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный № 34196), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
22.	40.043	Профессиональный стандарт "Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 июля 2014 г. № 451н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2014 г., регистрационный № 33628), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
23.	40.044	Профессиональный стандарт "Специалист по научно-



		техническим разработкам и испытаниям полимерных наноструктурированных пленок", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 июля 2014 г. № 447н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 г., регистрационный № 33736), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
24.	40.054	Профессиональный стандарт "Специалист в области охраны труда", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4августа 2014 г. № 524н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2014 г., регистрационный № 33671), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 апреля 2016 г. № 150н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 апреля 2016 г., регистрационный № 41920) и от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
25.	40.060	Профессиональный стандарт "Специалист по сертификации продукции", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 857н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 ноября 2014 г., регистрационный № 34921), с изменением, внесенным <u>приказом</u> Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230)
26.	40.085	Профессиональный стандарт "Специалист по контролю качества термического производства", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1140н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 февраля 2015 г., регистрационный № 35978)
27.	40.105	Профессиональный стандарт "Специалист по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 611н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 октября 2015 г., регистрационный № 39208)
28.	40.133	Профессиональный стандарт "Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Рос-



		сийской Федерации от 24 декабря 2015 г. № 1146н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40856)
29.	40.136	Профессиональный стандарт "Специалист в области разработки, сопровождения и интеграции технологических процессов и производств в области материаловедения и технологии материалов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2015 г. № 1153н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 января 2016 г., регистрационный № 40862)
30.	40.139	Профессиональный стандарт "Специалист по электрохимическим и электрофизическим методам обработки материалов", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 194н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2016 г., регистрационный № 42105)

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 (специальности) и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 04.03.01. Химия

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 04.03.01.Химия (уровень высшего образования бакалавриата) <http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24>, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017 г. № 671.

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. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия: 01 Образование и наука, 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, 20 Электроэнергетика, 23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство, 24 Атомная промышленность, 26 Химическое, химико-технологическое производство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации <https://profstandart-rosmintrud.ru/reestr-profstandartov/>.

1.2.5. [Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по об-](#)



разовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (с изменениями и дополнениями).

1.2.6. 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/>.

1.2.7. Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» <http://www.consultant.ru/>.

1.2.8. Нормативно-правовые акты РФ в области высшего образования (высшем учебном заведении).

1.2.8. 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 04.03.01. Химия

Миссия и план стратегического развития ФГБОУ ВО ИнГУ четко определена, является основой деятельности и развития ИнГУ, относится ко всем образовательным программам ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» на основе Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" и обеспечивает:

- 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 образования осуществляется в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и Стратегией и программой развития ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет" на 2016-2025 гг., в формировании общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций. Химико-биологический факультет, реализующий данную ОПОП ВО, 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 ВО осуществляется с максимальным использованием элементов научных исследований. Важными характеристиками ОПОП ВО 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.

Миссия основной профессиональной образовательной программы направления подготовки 04.03.01. Химия – обеспечение качественной подготовки квалифицированных конкурентоспособных специалистов в области химического образования; формирование уровня компетентности выпускников, достаточного для решения базовых познавательных, профессиональных и самообразовательных задач, адекватных требованиям ФГОС ВО.

Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП ВО: Бакалавр

Форма обучения: очная

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**;

- 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** 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 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 **80 з.е.**

Структура образовательной программы

I. Общая структура программы		Объем программы и ее блоков (зачетные единицы)	Значение показателя
Блок 1	Дисциплины (модули)	зачетные единицы	<i>В соответствии с п. 2.1. ФГОС ВО</i>
	Обязательная часть, суммарно	зачетные единицы	120
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений, суммарно	зачетные единицы	78
Блок 2	Практика	зачетные единицы	<i>В соответствии с п. 2.1. ФГОС ВО</i>
	Обязательная часть, суммарно	зачетные единицы	6
	Часть ОПОП ВО, формируемая участниками образовательных отношений, суммарно	зачетные единицы	36



Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	зачетные единицы	6
Общий объем программы бакалавриата		зачетные единицы	<i>В соответствии с п. 1.9. ФГОС ВО</i>
II. Распределение учебной нагрузки по годам			
Объем программы обучения в I год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения в III год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения в IV год		зачетные единицы	60
III. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения и дистанционных образовательных технологий			
Суммарная трудоемкость дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий		зачетные единицы	240
Доля трудоемкости дисциплин, модулей, частей образовательной программы, реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в общей трудоемкости образовательной программы		%	10
IV. Практическая деятельность			
Типы учебной практики:		Ознакомительная 1,2 - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3 з.е.
Способы проведения учебной практики:		В лабораториях кафедры химии ИнгГУ	



Типы производственной практики:	Научно-исследовательская работа – рас- средоточена по се- местрам;	3 з.е.
	Технологическая практика – по полу- чению профессио- нальных умений и опыта профессио- нальной деятельно- сти-выездная;	4 з.е.
	Производственная (педагогическая) по получению професси- ональных умений и опыта профессио- нальной деятельно- сти-стационарная.	3 з.е.
	Преддипломная прак- тика – закрепление профессиональных умений и опыта про- фессиональной дея- тельности.	4 з.е.

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 **не менее 50** процентов общего объема программы бакалавриата.

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

К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное аттестатом о среднем общем образовании или дипломом о среднем профессиональном образовании, представившие сертификаты сдачи ЕГЭ или выдержавшие необходимые вступительные испытания и прошедшие конкурсный отбор в соответствии с [Правилами приема обучающихся](#), ежегодно утверждаемыми Ученым советом университета – для программ бакалавриата.



2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВОПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРИАТА 04.03.01. ХИМИЯ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника

В результате освоения ОПОП ВО по направлению 04.03.01. Химия 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.

Выпускники в результате освоения ОПОП ВО могут работать химиками в химических лабораториях предприятий, в общеобразовательных учреждениях учителями химии, лаборантами и старшими лаборантами в химических лабораториях на предприятиях различного уровня.

2.2. Области и сферы профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 04.03.01. Химия, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере основного общего и среднего общего образования, профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере разработки новых лекарственных препаратов, в сфере контроля качества сырья и готовой продукции фармацевтической отрасли, в сфере химико-технологических исследований);

13 Сельское хозяйство (в сфере создания новых видов химической продукции для нужд сельского хозяйства, оптимизации существующих и разработки новых технологий их получения);

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сфере контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в сфере паспортизации и сертификации продукции, в сфере оптимизации существующих и разработки новых технологий переработки нефти и газа);

20 Электроэнергетика (в сфере разработки новых функциональных материалов, в сфере диагностики материалов и оборудования с использованием методов химического и физико-химического анализа);

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство (в сфере контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в сфере паспортизации и сертификации продукции, в сфере разработки новых видов химических реактивов для нужд деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности);

24 Атомная промышленность (в сфере разработки новых функциональных и конструкционных материалов, в сфере контроля состава и свойств сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов, включая работу с реактивными веществами);

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере оптимизации существующих и разработки новых технологий, методов и методик получения и анализа про-



дукции, в сфере контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в сфере паспортизации и сертификации продукции);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научно-технических, опытно-конструкторских разработок и внедрения химической продукции различного назначения, в сфере метрологии, сертификации и технического контроля качества продукции).

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

2.3. Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

В рамках освоения данной программы бакалавриата направления подготовки 04.03.01. Химия выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- педагогический;
- организационно-управленческий.

Перечень задач профессиональной деятельности выпускников:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	научно-исследовательский	• Определение целей и задач исследования, основных стадий его реализации; • Формирование информационно-ресурсной базы исследования; • Применение методов и способов решения исследовательских задач, в т.ч. в природных и лабораторных условиях; • Проведение исследований с применением полученных теоретических знаний и практических навыков; • Обобщение и представление результатов, полученных в процессе решения исследовательских задач.	Химические, биохимические технологии, Химическая экспертиза и мониторинг, химическая оценка объектов.
	педагогический	• Планирование, организация и проведение учебных заня-	Образовательные программы и образователь-



		тий и внеклассной работы по дисциплинам, соответствующим полученной квалификации в общеобразовательных организациях, организациях системы среднего профессионального образования, а также по профильным дополнительным общеобразовательным программам на основе существующих методик; • Проведение воспитательной и профориентационной работы с учащимися; • Формирование уважения к природе и истории нашей страны, формирование ценностной ориентации на сохранение природы и здоровья человека.	ный процесс в системе общего образования, среднего профессионального и дополнительного образования детей и взрослых, а также высшего образования (бакалавриат) в области химических наук
	технологический	• Разработка и реализация технологий химии различного уровня; • Участие в разработке новых методических подходов; • Участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций.	Исследования в различных отраслях химической науки
	организационно-управленческий	• Подготовка, анализ и использование информации для принятия решений в области химической безопасности, охраны и рационального использования биоресурсов. • Организационно-документационное сопровождение профессиональной деятельности.	Отчеты, документация, сопровождающая профессиональную деятельность.
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа	научно-исследовательский	• Участие в контроле качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в паспортизации и сертификации продукции, в оптимизации существующих и разработке новых технологий нефти и газа	новые химические технологии, химическая экспертиза и мониторинг, контроль и оценка качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции



	технологический	• работа со справочными системами, поиск и обработка научно-химической информации, участие в подготовке и оформлении проектов и патентов, разработка технологий химии	технологии в области использования химической продукции
20 Электроэнергетика	научно-исследовательский	-участие в разработке новых функциональных материалов; -участие в диагностике материалов и оборудования с использованием методов химического и физико-химического анализа	химические, природоохранные технологии, химическая экспертиза и мониторинг
	организационно-управленческий	-участие в планировании и проведении мероприятий по охране природы; -участие в организации лабораторных работ, семинаров, конференций; -участие в составлении сметной и отчетной документации; обеспечение техники безопасности	химическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление природной среды
23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	научно-исследовательский, организационно-управленческий, технологический	-участие в контроле качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - участие в паспортизации и сертификации продукции; - участие в разработке новых видов химических реактивов для нужд деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности.	методы физико-химического мониторинга новых видов химических реактивов, маркеры качества и безопасности, профилактика заболеваний



24 Атомная промышленность	научно-исследовательский, организационно-управленческий, технологический	- участие в разработке новых функциональных и конструкционных материалов; - участие в контроле состава и свойств сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов, включая работу с радиоактивными веществами	химическая экспертиза и мониторинг новых конструкционных материалов, оценка качества безопасности
26 Химическое, химико-технологическое производство	научно-исследовательский, технологический	-участие в оптимизации существующих и разработке новых технологий, методов и методик получения и анализа продукции; - участие в контроле качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, в сфере паспортизации и сертификации продукции.	методы оценки риска и профилактики очагов вредных организмов, методы химической оценки экологического состояния территорий и продукции, ее паспортизации и сертификации. территориях

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

Объектами профессиональной деятельности выпускника, освоившего образовательную программу по направлению 04.03.01. Химия являются: химические элементы, простые молекулы и сложные соединения в различном агрегатном состоянии (неорганические и органические вещества и материалы на их основе), полученные в результате химического синтеза (лабораторного, промышленного) или выделенные из объектов.

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

Профессиональные стандарты в соответствии с характеристикой профессиональной деятельности на основе анализа вида (видов) профессиональной деятельности, уровня квалификации, сопряженного с уровнем высшего образования– бакалавриат (6 уровень квалификации), с учетом требований к образованию и обучению, указанных в профессиональном стандарте.

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем,	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
				Воспитательная деятельность	А/02.6	6



основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)		образовательных ор- ганизациях дошкольного, началь- ного общего, основного общего, среднего общего об- разования		Развивающая деятельность	A/03.6	6
	В	Педагогическая дея- тельность по проектированию и ре- ализации основных общеобра- зовательных про- грамм	6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6



2.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств	А	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	6	Проведение работ по фармацевтической разработке	A/01.6	6
				Проведение и мониторинг доклинических исследований лекарственных средств	A/02.6	6
				Проведение и мониторинг клинических исследований лекарственных препаратов	A/03.6	6
26.008 Специалист-технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий	А	Мониторинг состояния окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	6	Осуществление экологической оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий	A/01.6	6
				Оценка риска и осуществление мер профилактики возникновения очагов вредных организмов на поднадзорных территориях с применением природоохранных биотехнологий	A/02.6	6
				Разработка маркерных систем и протоколов проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов	A/06.6	6
				Составление прогнозных оценок влияния хозяйственной деятельности человека на состояние окружающей среды с применением природоохранных биотехнологий	A/04.6	6

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ОПОП ВО ВОБАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В результате освоения ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки **04.03.01 Химия**, 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 и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;
		УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
		УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;
		УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;
		УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
Разработка и реализация проектов	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	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними;
		УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта;
		УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;
		УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;
		УК-2.5. Представляет результаты проекта, пред-



		лагает возможности их использования и/или совершенствования.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
		УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников;
		УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого;
		УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;
		УК-3.5. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	УК-4.1. Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия;
		УК – 4.2. Ведет деловую переписку на русском языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем;
		УК-4.3. Ведет деловую переписку на иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий;
		УК-4.4. Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный;
		УК-4.5. Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения;
		УК-4.6. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддерживать разговор в ходе их обсуждения.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие	УК-5.1. Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития;
		УК-5.2. Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных



	общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения; УК-5.3. Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесберегающее)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;
		УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;
		УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;
		УК – 6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности;
		УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития	УК – 7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.
		УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);
		УК – 8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности;
		УК – 8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций;
		УК- 8.4. Разъясняет правила поведения при воз-



	общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	никновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.
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 программы бакалавриата:

Наименование категории (группы) ОПК	Код, наименование общепрофессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ОПК-1.1. Использует теоретические основы неорганической, органической, физической, аналитической химии для анализа и интерпретации результатов химического эксперимента;
		ОПК-1.2. Применяет методы наблюдения, классификации, воспроизводства химических объектов в лабораторных условиях; использует полученные знания для различного химического анализа
		ОПК-1.3. Умеет выбирать метод исследования, методику проведения эксперимента в соответствии с поставленными задачами, планировать химический эксперимент, прогнозировать результаты эксперимента, анализировать и интерпретировать полученные экспериментальные результаты, описывать по-



		лученные результаты.
		ОПК-1.4 Владеет навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций.
	ОПК-2. Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием	ОПК-2.1. Знает физические и химические свойства веществ, нормы техники безопасности при работе с ними
		ОПК-2.2. Осуществляет выбор физико-химических методов анализа, адекватных для решения исследовательской задачи с применением знания о вредных и опасных свойствах веществ при работе с ними, проводить оценку возможных рисков.
		ОПК-2.3. Владеет навыками проведения оценки возможных рисков при работе с химическими веществами
	ОПК-3. Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники	ОПК-3.1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки результатов научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий
		ОПК-3.2 Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности;
		ОПК-3.3. Умеет получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий;
		ОПК-3.4. Владеет методами регистрации и программным обеспечением для обработки результатов научного эксперимента.
	Физико-математическая и компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает основы фундаментальных разделов химии: неорганической химии (состав, строение, свойства веществ и соединений), органической химии (основные классы углеводов, гомофункциональных, гетерофункциональных и гетероциклических соединений), аналитической химии (метрологические методы анализа, существо реакций, принципы и области использования химического анализа), физической химии (основы термодинамики, теории растворов и фазовых равновесий, химической кинетики и катализа, электрохимии)



	ческих и физических задач	ОПК-4.2. Умеет применять теоретические знания для решения конкретных задач в химии; пользоваться современными представлениями основных разделов естественных наук для объяснения специфики поведения химических соединений; использовать данные по строению веществ и соединений для изучения их свойств, использовать структурные данные в исследовании.
		ОПК-4.3. Владеет основами теории фундаментальных разделов химии; навыками решения конкретных теоретических и экспериментальных задач.
	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Понимает принципы современной химической технологии, основы нанохимтехнологий, молекулярного моделирования;
		ОПК-5.2. Оценивает и прогнозирует перспективность объектов своей профессиональной деятельности для химико-технологических производств;
		ОПК-5.3. Знает основные тенденции развития современных информационных технологий, основы информационной безопасности; методы применения информации из различных источников для решения профессиональных задач.
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК-6.1. Знает основы фундаментальных разделов математики, физики, химии, наук о Земле и биологии, необходимые в профессиональной деятельности, возможности и области применения методов экспериментальных исследований в физике.
		ОПК-6.2. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для объяснения экспериментальных результатов; применять методы математического анализа и моделирования, основных законов физики для решения задач профессиональной деятельности;
		ОПК-6.3. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

**3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
для программы бакалавриата направления подготовки 04.03.01. Химия**

Задача профессиональной деятельности	Объект или область профессиональной деятельности, или область знания	Код, наименование профессиональной компетенции	Код, наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание для включения ПК в образовательную программу
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Подготовка объектов и освоение методов исследования; участие в проведении химических исследований по заданной методике	Область знания: научные исследования	ПК-1. Способен проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты.	ПК-1.1. Демонстрирует знания основных методов обработки химической информации и требований к отчетам и проектам; назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности; назначения и функции операционных систем;	
			ПК-1.2. Использует современные методы для решения химических задач, работает с базами данных в компьютерных сетях; использует полученные знания для обработки химической информации и составления отчетов и проектов; использует базовые знания в области естественных наук при решении задач химического профиля;	
			ПК-1.3. Владеет навыками использования приобретенных знаний и умений в практической дея-	



			тельности и повседневной жизни; навыками эффективной организации индивидуального информационного пространства: эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, создания баз данных, применения методов математического моделирования для решения профессиональных задач; методами статистической обработки результатов экспериментальных исследований.	
Проведение исследований с применением полученных теоретических знаний и практических навыков	Область знания: химические науки	ПК-2. Способен использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований.	ПК-2.1. Знает технические данные современной химической аппаратуры, с целью получения достоверных результатов научных исследований ПК-2.2. Умеет использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований ПК-2.3. Владеет базовыми навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований.	
Использование фундаментальных химических понятий, их связь с формами и методами научного	Область знания: химические науки	ПК-3. Способен использовать системы фундаментальных химических по-	ПК-3.1. Знает основы фундаментальных разделов химии: неорганической химии (состав, строение, свойства веществ и соедине-	



познания		нятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания.	ний), органической химии (основные классы углеводов, гомофункциональных, гетерофункциональных и гетероциклических соединений), аналитической химии (метрологические методы анализа, существо реакций, принципы и области использования химического анализа), физической химии (основы термодинамики, теории растворов и фазовых равновесий, химической кинетики и катализа, электрохимии) ПК-3.2. Умеет применять теоретические знания для решения конкретных задач химии; пользоваться современными представлениями основных разделов естественных наук для объяснения специфики поведения химических соединений; использовать данные по строению веществ и соединений для изучения их свойств, использовать структурные данные в исследовании. ПК-3.3. Владеет основами теории фундаментальных разделов химии; навыками решения кон-	
------------------------	--	--	---	--



			кретных теоретических и экспериментальных задач.	
Применение методов и способов решения исследовательских задач, в т.ч. в природных и лабораторных условиях	Область знания: химические науки	ПК-4. Способен применять основные естественнонаучные законы при обсуждении полученных результатов.	ПК-4.1. Знает основы фундаментальных разделов математики, физики, химии, наук о Земле и биологии, необходимые в профессиональной деятельности, возможности и области применения методов экспериментальных исследований в физике.	
			ПК-4.2. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для объяснения экспериментальных результатов; применять методы математического анализа и моделирования, основных законов физики для решения задач профессиональной деятельности;	
			ПК-4.3. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.	



Применение основных справочных систем, профессиональных баз данных; использование современных научных методов и владение ими для решения профессиональных задач	Область знания: научные исследования с использованием современных научных методов.	ПК-5. Способен приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций.	ПК-5.1. Знает основы фундаментальных разделов математики, физики, химии, наук о Земле и биологии, необходимые в профессиональной деятельности, возможности и области применения методов экспериментальных исследований в физике. ПК-5.2. Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин для объяснения экспериментальных результатов; применять методы математического анализа и моделирования, основных законов физики для решения задач профессиональной деятельности; ПК-5.3. Владеет методами теоретического и экспериментального исследования; навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.	
Способность применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ с использованием со-	Область знания: химические науки	ПК-6. Способен использовать современные компьютерные технологии при планировании исслед-	ПК-6.1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, обработки результатов научных экспериментов с помощью современных компьютер-	



временных компьютерных технологий		ований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации.	ных технологий	
			ПК-6.2. Использует в профессиональной деятельности современные представления о проявлении наследственности и изменчивости на всех уровнях организации живого; представления о генетических основах эволюционных процессов, геномике, протеомике, генетике развития;	
			ПК-6.3. Умеет получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий;	
			ПК-6.4. Владеет методами регистрации и программным обеспечением для обработки результатов научного эксперимента.	
Способность применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при составлении отчетов и научных публикаций	Область знания: химические науки	ПК-7. Способен представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и	ОПК-7.1. Знает основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципы обработки информации; составляет обзор литературных источников по заданной теме, оформляет отчеты о выполненной работе по заданной форме;	



		статей в периодической научной печати.	ПК-7.2. Анализирует и критически оценивает развитие научных идей, на основе имеющихся ресурсов, составляет план решения поставленной задачи, выбирает и модифицирует методические приемы; ПК-7.3. Использует современное химическое оборудование в лабораторных условиях, грамотно обосновывает поставленные задачи в контексте современного состояния проблемы, использует математические методы оценивания гипотез, обработки экспериментальных данных, математического моделирования химических процессов и адекватно оценивает достоверность и значимость полученных результатов.	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-производственная деятельность				
Способность использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производственных задач	Область знания: химическая технология. Объекты: химические производства.	ПК-8. Способен использовать основные химические, физические и технические аспекты химического промышленного производства с учетом сы-	ПК-8.1. Знает основные закономерности химических производств. ПК-8.2. Умеет использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных производ-	



		рьевых и энергетических затрат.	ственных задач.	
			ПК-8.3. Владеет навыками решения конкретных производственных задач	
Мониторинг состояния окружающей среды с применением природо-охранных технологий	Область знания: экологическая химия, биотехнология. Объекты: природо-охранные биотехнологии.	ПК-9. Способен использовать базовые понятия экологической химии, методов безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способен проводить оценку возможных рисков.	ПК-9.1. Проводит мониторинг, оценку состояния окружающей среды, знает принципы охраны почв и недр, о роли и месте биотехнологических, биомедицинских инноваций в системе управления инновациями в РФ, основные аспекты Концепции устойчивого развития; принципы оптимального природопользования и охраны природы; основные методы управления природо-охранной деятельности; основные принципы организации ООПТ и режим деятельности, основные понятия и законы экологии.	
			ПК-9.2. Оценивает и прогнозирует перспективность объектов своей профессиональной деятельности для биомедицинских производств;	



			ПК-9.3. Использует знания для планирования и реализации мониторинга и методов охраны живой природы; применяет приемы определения биологической безопасности продукции биомедицинских производств.	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческая деятельность				
Участие в организации и проведении различных мероприятий в профессиональной сфере деятельности	Область знания: профессиональная сфера деятельности	ПК-10. Способен планировать деятельность работников, составлять директивные документы, принимать решения и брать на себя ответственность за их реализацию	ПК-10.1. Планирует и организует работу трудового коллектива, для решения конкретных узкопрофильных производственно-технологических и исследовательских задач	
			ПК-10.2. Обеспечивает соблюдением подчиненными рабочей трудовой дисциплины, правил и норм техники безопасности и охраны труда, правил внутреннего трудового распорядка	
			ПК-10.3. Контролирует соблюдение требований нормативно-технической документации	
			ПК-10.4. Обеспечивает подразделения организации нормативными документами, организует их учет, систематизацию, техническую обработку и хранение.	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогическая деятельность				



Обучение, воспитательная и развивающая деятельность Разработка и реализация программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Область знания: дошкольное и школьное образование в соответствии с полученной квалификацией	ПК-11. Способен использовать методы отбора материала, проводить теоретические занятия и лабораторные работы, основы управления процессом обучения в образовательных организациях.	ПК-11.1. Проводит анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов; знает основы методики преподавания, виды и приемы современных педагогических технологий;	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. № 544н
			ПК -11.2. Разрабатывает и реализует программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы;	
			ПК-11.3. Планирует учебные занятия и самостоятельную работу учащихся; владеет формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, практика и т.п.;	
			ПК -11.4. Выстраивает индивидуальные образовательные маршруты по дисциплине;	
			ПК-11.5. Реализует программы учебных дисциплин и оценивает результаты собственной деятельности.	
Обучение, воспитательная и развивающая деятельность	Область знания: дошкольное и школьное и дополнительное образование в	ПК-12. Способен разрабатывать новые образовательные технологии, включая	ПК-12.1. Применяет современные методы, приемы, средства организации и управления педагогическим процессом, психолого-педагогические	Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере до-



	соответ- ствии с по- лученной квалифика- цией	системы ком- пьютерного и дистанцион- ного обуче- ния.	основы сотрудниче- ства с родителями школьников;	школьного, начального общего, среднего об- щего образо- вания) (вос- питатель, учитель)), утвержден- ный приказом Министер- ства труда и социальной защиты Рос- сийской Фе- дерации от 18.10.2013 г. № 544н
			ПК-12.2. Выбирает методы и методики сообразно возрасту и психологическому развитию обучаю- щихся; использует приобретенные зна- ния в профессио- нальной деятельно- сти, в профессио- нальной коммуника- ции и межличност- ном общении, в рабо- те с различными кон- тингентами обучаю- щихся;	
			ПК -12.3. Владеет инструментарием пе- дагогического анали- за и проектирования, методами и методи- ческими приемами обучения, и техноло- гиями преподавания химии в школе; навыками просвети- тельской деятельно- сти; методами педа- гогического исследо- вания организации внеклассной работы и методикой организа- ции разнообразных видов деятельности на уроке и во вне- урочное время с уче- том особенностей индивидуального и возрастного развития школьников.	



4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ

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 **04.03.01. Химия** 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. Проектирование бюджета времени и учебного плана подготовки бакалавра по направлению подготовки 04.03.01 «Химия» выполнено в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Календарный учебный график приведен в **Приложении 1**, на сайте университета www.inggu.ru.

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**, на сайте университета www.inggu.ru.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) определяют цели освоения дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО, 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**, на сайте университета www.inggu.ru.



4.4. Рабочие программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01. **Химия** 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 у обучающихся.

В блок «Практика» входят учебная и производственная практики.

Руководство практиками осуществляют руководители практик от обучающего учреждения и предприятия, на котором студент проходит практику. Руководитель практики от вуза обеспечивает научно-методическое руководство и контроль за выполнением плана практики; руководитель практики от предприятия организует проведение практики студентов в полном соответствии с согласованной программой и планом прохождения практики. По итогам практики студент должен представить и защитить отчет в сроки, установленные вузом.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков соответствует профилю подготовки. Основная цель учебной практики - получение информации и закрепление теоретических знаний. Способы проведения практики: стационарная.

Производственная практика. Типы производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Проводится производственная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Способ проведения производственной практики: стационарная и выездная.

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.

Ингушский государственный университет, химико-биологический факультет, кафедра химии имеет заключенные договора со следующими организациями, предоставляющими для ОПОП ВО **04.03.01. Химия** базы практик:

Наименование организации	Адрес	Тел./факс	E-mail
Министерство образования и науки РИ	386102 РИ, г. Назрань, ул. Московская, 37	тел.:22-24-57	mori_gov@mail.ru
ГБУ «Республиканская ветеринарная лаборатория»	386204, Республика Ингушетия, г. Сунжа, ул. Демченко, 5	тел.: 8(8732) 72-18-47	ingvetlab@mail.ru
ООО НПО «ТЕКТОНИКА»	386204 РИ, г. Назрань, ул. Фабричная, 27	8(928)793-47-34	npotektonikari@mail.ru

4.4.1. Программы учебных практик

При реализации, данной ОПОП ВО предусматриваются следующие типы учебной практики:

- а) ознакомительная практика 1 - 2 семестр, 3 зачетных единиц;



- б) ознакомительная практика 2 – 4 семестр, 3 зачетных единиц
- в) научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), 4 семестр, 3 зачетных единиц;

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) технологическая практика ,бсеместр, 4 зачетных единиц;
- б) практика (педагогическая) по профилю профессиональной деятельности, 8 семестр, 3 зачетных единиц;
- в) преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа, 8 семестр, 4 зачетных единиц;

Программы производственных практикприведены в **Приложении 5**.

4.5. Программа государственной итоговой аттестации ГИА

Программа государственной итоговой аттестации ГИА для выпускников ОПОП ВО по направлению **04.03.01. Химия**, 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.

Выпускная квалификационная работа. Требования к структуре и содержанию ВКР по образовательной программе определяются кафедрой химии с учетом [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».](#)

[Положение о проведении в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.](#)

Тематика выпускных квалификационных работ может быть предложена следующими организациями-участниками образовательных отношений:

1. Министерство образования и науки РИ;
2. ГБУ «Республиканская ветеринарная лаборатория»;
3. ООО НПО «Тектоника»

Программа государственной итоговой аттестации включает требования к выпускным квалификационным работам (объему, структуре, оформлению, представлению), порядку их выполнения, процедуру защиты выпускной квалификационной работы, критерии оценки результатов.



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

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ В ИнГУ

Фактическое ресурсное обеспечение данной ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации программы бакалавриата, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки **04.03.01. Химия**, 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.

5.1.1. 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:

Помещения для контактной работы 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.

Для реализации образовательной программы по направлению подготовки 04.03.01. Химия кафедра имеет 11 лабораторий, 3 лекционные аудитории, методический кабинет и стеклодувная мастерская. Все лаборатории оснащены уникальным химическим оборудованием. На кафедре имеется уникальная лаборатория для физико-химических исследований, в которой имеется «Хроматограф газовый «Кристалл-2000м» - позволяет определять органический анализ ликеро-водочных изделий, «Спектрометр атомно-сорбционный «МГА-915» - используется для количественного определения содержания различных элементов в водных растворах, пробах пищевых продуктов и продовольственного сырья, в атмосферном воздухе, почвах. Данный прибор успешно используется студентами при выполнении курсовых и дипломных проектов. Для количественного и качественного определения состава проб веществ в водных и водно-органических растворах студенты используют «Система капиллярного электрофореза «Капель-105». Все приборы в рабочем состоянии.



Кроме этого, используется следующее уникальное оборудование, позволяющее на должном профессиональном уровне проводить практические и лабораторные занятия (рефрактометры для определения концентрации растворов в смеси, центрифуги, роторные испарители, спирографы, ростомер, тонометры, весы, термостаты, сухожаровые шкафы, необходимая лабораторная посуда, вытяжные шкафы, химические реактивы, рабочие растворы). Химическая посуда для лабораторных занятий (пробирки, чашки Петри, пипетки, цилиндры, колбы, пинцеты, стаканы, препаровальные иглы, ступки с пестиками и т.д.), набор готовых препаратов, демонстрационный материал (таблицы), стол лабораторный островной для исследований, муфельные печи, бактерицидные лампы, микробиологические петли, холодильник, вытяжной шкаф, дистиллятор, набор реактивов и сред (спирты, красители, кислоты органические и неорганические, соли простые и комплексные, таблицы).

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**.

5.1.2. 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.



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

В Научной библиотеке 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 агроинженерном 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 ведущих кафедр 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 сети 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»	http://window.edu.ru
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru –
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru -
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА". Электронная библиотека технического вуза	http://polpred.com/news
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://www.studentlibrary.ru -
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru –
Кабинет русского языка и литературы	http://ruslit.ioso.ru –
Национальный корпус русского языка	http://ruscorpora.ru –
Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	http://e.lanbook.com -
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp -
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru -



Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информо»	http://www.informio.ru
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
Информационно-правовая система «Гарант»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГУ
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru

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.

Имеется доступ к обширной коллекции аудиозданий — 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 ИнГУ:
 - 1.1. Microsoft Windows 7
 - 1.2. Microsoft Office 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 ИнГУ 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, Положение о проведении в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры 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 по направлению подготовки 04.03.01 Химия

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 по направлению подготовки 04.03.01. Химия обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими квалификацию, отвечающую квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

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.

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.

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.

Справка о кадровом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки **04.03.01 Химия**, 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 «Химия»**.

5.3. Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия

Финансовое обеспечение реализации программ бакалавриата по направлению подготовки **04.03.01 Химия**, 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 ОПОП ВО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 04.03.01. ХИМИЯ

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 ИнГГУ 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 по направлению подготовки **04.03.01 Химия** 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 ВО. ИнГГУ 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 ИнГГУ 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.

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.

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, а также балльно-рейтинговую систему обучения студентов ([Положение о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов в ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет"](#)) и которая базируется на следующих внешних и внутренних документах:

- стандарты и рекомендации для гарантии качества высшего образования в европейском пространстве (ENQA) <https://rusregister.ru/standards/esg-enqa/>;
- Политика в области качества Ингушского государственного университета, прописанного в [Декларации ректора о политике в области качества](#);
- [Стратегия и программа развития ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет" на 2016-2025 гг.](#);
- [Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»](#);
- ежегодно формулируемые в рамках Комплексной программы развития университета планы-обязательства подразделений, цели подразделений в области качества;
- Приказ № 987/о «О рейтинговой оценке деятельности профессорско-преподавательского состава, кафедр, факультетов/институтов» от 15.10.2016;
- [Положение об отделе УКО](#);
- [Положение о форме, периодичности, порядке текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО «ИнГУ»](#);
- [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»](#);
- [Положение о проведении в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры](#);
- [Положение о разработке и защите квалификационной работы в ИнГУ](#);
- [Порядок разработки и утверждения образовательных программ в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»](#);
- [Положение о формировании фонда оценочных средств по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры](#);
- [Положение о порядке зачета результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин, практик, дополнительных образовательных программ в других организациях](#);
- [Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего и среднего проф. образования в ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет"](#);
- [Положение о порядке обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению, в пределах осваиваемой образовательной программы](#);



– Положение об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ИнГУ.

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, в том числе посредством балльно-рейтинговой системы оценки качества знаний, 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.

В соответствие со стандартом, учебно-методическая работа преподавателей в области организации балльно-рейтинговой системы обучения должна обеспечивать создание и постоянное совершенствование единой системы методических документов, объединенных в рабочую программу дисциплины.

Химико-биологический факультет на базе разработанных кафедрой химии технологических карт учебного процесса разрабатывает график выполнения самостоятельных работ календарного модуля, обеспечивает его контроль и информацию об общем рейтинге студента. При переходе на балльно-рейтинговую систему в рабочую программу вносят изменения и дополнения.

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. 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 договоры 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 аттестации 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 **04.03.01. Химия** на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО с учетом требований ФГОС кафедрой химии 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 образова-



тельного 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.

Текущий контроль успеваемости - обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, он может проводиться в виде коллоквиумов, компьютерного или бланчного тестирования, письменных контрольных работ, оценки участия, обучающихся в диспутах, круглых столах, деловых играх, решении ситуационных задач и т.п.

Промежуточная аттестация - имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике за определенный период обучения (семестр, триместр) и проводится обычно в форме экзаменов, зачетов, подведения итогов балльно-рейтинговой системы оценивания.

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.

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

Некоторые инновационные оценочные средства для оценки компетенций:

Балльно-рейтинговая система: учебный материал разделяется на логически завершённые части (компетентностно-ориентированные модули); после завершения изучения модуля предусматривается аттестация в виде контрольной работы, теста, коллоквиума и т.д. Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося.

Модульно-рейтинговая система подходит для оценки компетенций в силу того, что в баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем, умение организовать группу для решения проблемы и т.д. Максимальное количество баллов – 100. Каждый модуль включает обязательные виды работ: лабораторные, практические, семинарские, домашние индивидуальные работы, также дополнительные работы по выбору, участие в олимпиаде, написание реферата, выступление на конференции и т.п.

Кейс-метод (папка, случай, ситуация): имитация реального события. Учебный материал подается обучающимся в виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной творческой работы, самостоятельного целеполагания, сбора необходимой информации, ее разностороннего анализа, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля, процесса получения результатов.

Портфолио: метод состоит в отборе и сохранении самим обучающимся в процессе обучения различных достижений, например, выбора трех лучших работ из написанных при изучении конкретного курса. Выбрать работы, хорошо демонстрирующие определенные



навыки. Из перечисленных типов работ выбрать по одной, например, анализ текста, эссе, научная статья, рецензия на работу однокурсника и пр.

Метод развивающейся кооперации (работа по коллективным проектам): постановка задач, которые трудно выполнить в индивидуальном порядке, объединение учащихся с распределением внутренних ролей в группе. При этом осуществляется коллективное обсуждение целей, коллективное планирование учебной работы, реализация плана, конструирование моделей учебного материала, конструирование плана собственной деятельности, подбор информации, игровые формы организации процесса обучения. Наиболее продвинутой разновидностью этого метода является работа по проектам. Возможны различные виды проектов: научные, обучающие, сервисные, социальные, творческие, презентационные и пр. Традиционными для университетов являются научные проекты, вариантами которых можно считать курсовые и дипломные работы, а также некоторые виды работ в рамках учебных и производственных практик.

Деловая игра: метод, предполагающий создание нескольких команд, соревнующихся друг с другом в решении той или иной задачи. Обычным является моделирование реальных производственных ситуаций.

Самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся при освоении учебного материала. Может выполняться обучающимся в читальном зале, в учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы студента должна предусматривать контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, ресурсам Интернет. Предусматривается получение обучающимся профессиональных консультаций, планирование, контроль и помощь со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа обучающихся подкрепляется методическим и информационным обеспечением (программы лекционных и практических курсов).

Возможные формы и средства организации образовательного процесса, направленные на практическую подготовку: практические занятия и лабораторный практикум, химическая экскурсия, учебные и производственные химические практики, курсовая работа, выпускная учебно-квалификационная работа бакалавра химии. Ее тематика и содержание должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником, в объеме цикла профессиональных дисциплин (с учетом профиля). Работа должна содержать самостоятельную исследовательскую часть, выполненную студентом как правило на материалах, полученных в период прохождения производственной практики. При проведении всех видов учебных занятий используются различные формы текущего и промежуточного (рубежного) контроля качества усвоения учебного материала: контрольные работы, индивидуальное собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен, защита курсовой или выпускной работы.

6.2.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия

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

Государственная итоговая аттестация проводится государственными аттестационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки **04.03.01 Химия**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «7» августа 2020 г. №920, с учетом рекомендаций и профессионального стандарта 01 Образование и наука, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октяб-



ря 2013г. № 544н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 августа 2016г. № 422н.

Государственная итоговая аттестация выпускников ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» по основной профессиональной образовательной программе ВО по направлению подготовки **04.03.01 Химия** состоит из одного аттестационного испытания:

- защиты выпускной квалификационной работы.

На основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программ магистратуры, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636, требований ФГОС ВО, ИнГГУ 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».](#)

Положение о проведении в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

Методической комиссией кафедры химии химико-биологического факультета разработаны методические указания по выполнению и защите выпускных квалификационных работ, программа и оценочные средства государственной итоговой аттестации.

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

- знание, понимание и умение решать профессиональные задачи следующих типов: научно-исследовательский, педагогический, проектный и организационно-управленческий в соответствии с направленностью образовательной программы;
- способность выполнять трудовые функции, трудовые действия, предусмотренные профессиональным стандартом 01 Образование и наука в рамках трудовых функций;
- умение использовать современные химические методы исследований для решения профессиональных задач;
- самостоятельно обрабатывать, интерпретировать и представлять результаты исследовательской/научно-исследовательской деятельности по установленным формам.

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.

Требования к выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 04.03.01. Химия.

Государственная итоговая аттестация бакалавра направления подготовки 04.03.01. Химия включает защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты и предназначена для определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ требованиям федерального государ-



ственного образовательного стандарта, их подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ОПОП ВО.

Темы квалификационных работ предлагаются кафедрой химии 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 в 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 проведении в ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры.

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 до100)
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)	



	ка и т.д.))	
9	Интегральный балл оценки ВКР (среднее арифметическое значение)	

Критерии оценки при защите ВКР представлены в таблице ниже.

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 ВО по направлению подготовки **04.03.01. Химия** должен обладать следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

Компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ОПОП ВО. Результаты освоения ОПОП ВО бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В результате освоения данной ОПОП ВО бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Универсальными компетенциями:

- ✓ УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;
- ✓ 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;
- ✓ УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- ✓ УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- ✓ УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
- ✓ УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;



- ✓ УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- ✓ УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ✓ ОПК-1. Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений;
- ✓ ОПК-2. Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием;
- ✓ ОПК-3. Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники;
- ✓ ОПК-4. Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач;
- ✓ ОПК-5. Способен использовать существующие программные продукты и информационные базы данных для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности;
- ✓ ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

- ✓ ПК-1. Способен проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты;
- ✓ ПК-2. Способен использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований;
- ✓ ПК-3. Способен использовать системы фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания;
- ✓ ПК-4. Способен применять основные естественнонаучные законы при обсуждении полученных результатов;
- ✓ ПК-5. Способен приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций;
- ✓ ПК-6. Способен использовать современные компьютерные технологии при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации;
- ✓ ПК-7. Способен представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и статей в периодической научной печати);

научно-производственная деятельность:



- ✓ ПК-8. Способен использовать основные химические, физические и технические аспекты химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат;
- ✓ ПК-9. Способен использовать базовые понятия экологической химии, методов безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способен проводить оценку возможных рисков;

организационно-управленческая деятельность:

- ✓ ПК-10. Способен планировать деятельность работников, составлять директивные документы, принимать решения и брать на себя ответственность за их реализацию;
- педагогическая деятельность:
- ✓ ПК-11. Способен использовать методы отбора материала, проводить теоретические занятия и лабораторные работы, основы управления процессом обучения в образовательных организациях;
 - ✓ ПК-12. Способен разрабатывать новые образовательные технологии, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.

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 [ФЗ от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"](#), локальными нормативными актами ИнГУ <http://inggu.ru/sveden/normativnye-dokumenty/>.

Согласно [Положению о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов в ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет"](#) от 31.05.2018 № 5 балльно-рейтинговая система является составной частью организации учебного процесса по направлениям подготовки программ бакалавриата **04.03.01. Химия**, которая основана на интегральной оценке всех видов учебной и научно - исследовательской деятельности студентов.

Рейтинговая система оценки знаний позволяет обеспечить непрерывность контроля и оценки качества знаний, как по отдельной дисциплине, так и на протяжении семестра, за текущий этап обучения (все прошедшие семестры) и период обучения на данной ступени высшего образования.

Оценка успеваемости студентов в рамках балльно-рейтинговой системы осуществляется в ходе текущего, промежуточного и итогового контроля.

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),

ИнгГУ 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 ИнгГУ 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 ИнгГУ 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 ИнгГУ.

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 ИнгГУ; Институты/факультеты; Центр содействия трудоустройства выпускников (ЦСТВ); Научная библиотека ИнгГУ (НБ); Студенческий спортивный клуб ИнгГУ; Музей университета.

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

Студенческие объединения направления подготовки 04.03.01 Химия: Студенческое бюро; Студпрофком; Студенческое научное общество; Волонтерское движение.

7.2. Компоненты социокультурной среды вуза

Характерными чертами социокультурной среды ИнгГУ 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](#);
- [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 созда-



на 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 соответствии 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

Общей целью является реализация Стратегии и программы развития ФГБОУ ВО "Ингушский государственный университет" на 2016-2025 гг.; планомерная работа по включению ИнГУ 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 ИнГУ.

В рамках реализации ОПОП ВО проводятся 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 http://inggu.ru/
1.	Управление по воспитательной и социальной работе
2.	Центр досуга и культуры ИнГУ
3.	Центр содействия трудоустройства выпускников (ЦСТВ)
4.	Химико-биологический факультет
5.	Отдел соцзащиты и организации работы по социальной поддержке обучающихся (ОСО)
6.	Научная библиотека ИнГУ (НБ)
7.	Управление информационной политики и связям с общественностью
8.	Студенческий спортивный клуб
9.	Студенческое бюро ИнГУ
10.	Студенческое научное общество
11.	Управление качества образования обучающихся (УКО)
12.	Волонтерское движение
13.	Ассоциация иностранных студентов



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.11;
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.

Общая площадь составляет 45283,657 м², из которых 29946,657 м² предназначены для осуществления образовательного процесса, 3.815,40 м² - заняты административными подразделениями и 12.757 м² - составляют жилые помещения, предоставляемые студентам и преподавателям (общежития).



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

63 / 65

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **04.03.01 Химия** (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» июля 2017 г. № 671, с учетом профессионального стандарта 01 Образование и наука, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» октября 2013 г. № 544н, с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 августа 2016 г. № 422н.

Ответственный за разработку ОПОП ВО:

Зав. кафедрой химии Султыгова З.Х.

Разработчики ОПОП ВО: д.х.н., профессор кафедры химии Султыгова З.Х.

к.п.н., профессор кафедры химии Саламов А.М.

Программа одобрена Учебно-методическим советом химико-биологического факультета

протокол № 10 от «24» 06 2021 года

Председатель Учебно-методического совета факультета А.М.Плиева

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от «30» 06 2021 г.

Председатель Учебно-методического совета университета Ш.Б.Хашегульгов

Программа одобрена решением Ученого совета ИнГУ

Протокол № 6 от «02» июль 2021 года



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

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

ОПОП ВО по направлению (специальности) _____

на 20__ / 20__ учебный год:

Название элемента ОПОП	Вносимые изменения	Реквизиты протокола Ученого совета факультета /института	Подпись председателя Ученого совета фа- культета/института
РПД Б1.1.1	1. 2. ...	Протокол №__ от «__» ____ 20__ года	
...			
ФОС дисциплины «...»	1. 2. ...		
...			

на 20__ / 20__ учебный год

Название элемента ОПОП	Вносимые изменения	Реквизиты протокола Ученого совета факультета /института	Подпись председателя Ученого совета фа- культета/института
РПД Б1.1.1	1. 2. ...	Протокол №__ от «__» ____ 20__ года	
...			
ФОС дисциплины «...»	1. 2. ...		
...			