

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Родионова Светлана Евгеньевна  
Должность: Начальник учебно-методического управления  
Дата подписания: 31.08.2022 10:58:26  
Уникальный программный ключ:  
3d7c75ac99fd0ac390d8867fe19b94e675a67209f5692fc73e4e4767f4228223

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОДОБРЕНО

На заседании  
Ученого совета БашГУ (филиала)  
Протокол № 8 от «02» марта 2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



СОГЛАСОВАНО

Уфимский Институт химии - обособленное  
структурное подразделение Федерального  
государственного бюджетного научного  
учреждения Уфимского федерального  
исследовательского центра Российской  
академии наук  
Заведующий  
лабораторией Иванов /С.П. Иванов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА

Специальность

**04.05.01. – Фундаментальная и прикладная химия**

Специализация

**Неорганическая химия**

Квалификация

**Химик. Преподаватель химии**

Форма обучения

**очная**

Для приёма: 2022г.

Уфа – 2022 г.


*Подпись Иванова С.П. заверена  
Вер. ст. уч. СК Соул Саммарова С.А.*



Составитель / составители (с указанием Ф.И.О., ученой степени, звания, должности): доц., к.х.н.,  
доцент кафедры физической химии и химической экологии Файзрахманов И.С.

Образовательная программа утверждена на заседании ученого совета факультета, протокол №  
1/02-22 от 1 февраля 2022 года

Декан/ Директор

  
\_\_\_\_\_

/ Ф.И.О./

Дополнения и изменения, внесенные в образовательную программу, приняты на заседании  
ученого совета факультета / института:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Декан/ Директор

\_\_\_\_\_

/ Ф.И.О./

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основные понятия и сокращения
- 1.2. Цель образовательной программы
- 1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы

### РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 2.1. Направленность (профиль) образовательной программы (специализация образовательной программы, установленные ФГОС)
- 2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 2.3. Формы обучения
- 2.4. Язык образования
- 2.5. Объем образовательной программы
- 2.6. Срок получения образования

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников
- 3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)
- 3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

### РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Структура и объем образовательной программы
- 4.2. Учебный план и календарный учебный график (в виде приложений)
- 4.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) (в виде приложений)
- 4.4. Программы практик (в виде приложений)
- 4.5. Программа государственной итоговой аттестации (в виде приложений)
- 4.6. Оценочные средства (в виде приложений)
  - 4.6.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам (в виде приложений)
  - 4.6.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации (в виде приложений)

### РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 5.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, установленные примерными основными образовательными программами и индикаторы их достижения (при наличии ПООП)
- 5.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, установленные примерными основными образовательными программами и индикаторы их достижения (при наличии ПООП)
- 5.5. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения (при отсутствии ПООП)
- 5.6. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

### РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы
- 6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы
- 6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Приложение № 1

Приложение № 2

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Основные понятия и сокращения

БашГУ – Башкирский государственный университет.

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Образовательная программа (ОП) – образовательная программа высшего образования – программа специалитета.

ПООП – примерная основная образовательная программа.

ОТФ – обобщенная трудовая функция.

з.е. – зачетная единица.

### 1.2. Цель образовательной программы

Образовательная программа высшего образования – программа специалитета, имеет своей целью методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 04.05.01. Фундаментальная и прикладная химия и профилю подготовки «Неорганическая химия» и на этой основе развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Образовательная программа по направлению подготовки 04.05.01 Фундаментальная и прикладная химия и профилю подготовки «Неорганическая химия» имеет целью также формирование профессиональных компетенций в научно-исследовательской деятельности, таких как формирование представления о наиболее актуальных направлениях исследований в современной теоретической и экспериментальной химии; знание основных этапов и закономерностей развития химической науки, понимание объективной необходимости возникновения новых направлений, наличие представления о системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания, их роли в общеобразовательной профессиональной подготовке химиков.

Образовательная программа должна обеспечить понимание выпускниками многоуровневого и многокритериального характера задач создания новых нефтехимических технологий, предоставить ему знания и навыки, необходимые для грамотного отыскания точек приложения новых научных результатов, а также экспертизы технологических решений в области физической химии на основе универсальных критериев, вытекающих из фундаментальных законов естественных наук. С этой целью значительное место в программе отведено методологическим вопросам науки о химико-технологических процессах (ХТП): обоснованию и применению критериев термодинамического совершенства ХТП; физико-химическим принципам классических технологических операций и их базовым математическим моделям; методологии анализа и синтеза нефтехимических технологических систем сложной иерархической структуры. Выделены те общие проблемы органической химии для нефтехимических производств, нефтедобычи и производства современных материалов, прогресс в решении которых в наибольшей степени определяется текущим уровнем фундаментальных и прикладных исследований.

Выпускники данного профиля специалитета смогут работать на промышленных предприятиях химического и нефтехимического профиля, в научно-исследовательских и проектных институтах, образовательных учреждениях и коммерческих фирмах. Знание и использование законов органической химии для нефтехимических производств, нефтедобычи и производства современных материалов делает выпускников специалитета конкурентоспособными на рынке труда.

### 1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы

Образовательная программа высшего образования разработана на основании:

Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 06.04.2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 12.09.2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 29.06. 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам специалитета» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Минобрнауки России от «13» июля 2017 г. № 652 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 04.05.01 «Фундаментальная и прикладная химия» (с изменениями и дополнениями);

Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403)

Нормативно-методических документов Минобрнауки России;

Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **2.1. Направленность (профиль) образовательной программы (специализация образовательной программы, установленные ФГОС)**

Направленность (профиль) образовательной программы, которая конкретизирует содержание образовательной программы в рамках направления подготовки, – «Неорганическая химия».

....

### **2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам**

По результатам освоения образовательной программы в полном объеме и успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «Химик. Преподаватель химии».

### **2.3. Формы обучения**

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

### **2.4. Язык образования**

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом БашГУ.

### **2.5. Объем образовательной программы**

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения).

Объем образовательной программы, реализуемый при ускоренном обучении составляет – не более 80 з.е.

Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

## **2.6. Срок получения образования**

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год.

## **РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, 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)

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.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: образовательные программы и образовательный процесс в высшей школе, системе СПО и ДО;

химические вещества, материалы, химические процессы и явления, источники профессиональной информации, профессиональное оборудование; различные области химии и смежных наук

### **3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)**

Перечень профессиональных стандартов (при наличии), соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки «Неорганическая химия» приведен в Приложении № 1, перечень соответствующих трудовых функций представлен в Приложении № 2.

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

В рамках освоения образовательной программы выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

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

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
<b>01 Образование и наука</b>	Педагогический;  научно-исследовательский;  организационно-управленческий	Разработка и реализация образовательных программ общей средней школы, СПО, ДО и высшего образования  осуществление научно-исследовательской деятельности по решению фундаментальных и прикладных задач химической направленности в составе научного коллектива;  организация прикладных НИР и НИОКР; участие в финансовом обеспечении работ в области химии, химической технологии и смежных с химией наук; организация и проведение различных мероприятий в профессиональной сфере деятельности	Образовательные программы и образовательный процесс в средней и высшей школе, системе СПО и ДО;  химические вещества, материалы, химические процессы и явления, источники профессиональной информации, профессиональное оборудование;  различные области химии и смежных наук документация профессионального назначения, человеческие и материальные ресурсы организации

## РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Структура и объем образовательной программы

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы специалитета и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 60% общего объема образовательной программы.

#### **4.2. Учебный план и календарный учебный график**

Учебный план и календарный учебный график представлены в виде приложений <http://www.bashedu.ru/sveden/education>

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

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложений <http://rpd.bashedu.ru/node/2306>

#### **4.4. Программа практик**

В образовательную программу входят *учебная и производственная* практики (далее вместе – практики).

Тип (-ы) учебной практики:

– *ознакомительная практика.*

Тип (-ы) производственной практики:

– *преддипломная практика;*

- *научно-исследовательская работа;*

- *педагогическая практика;*

- *технологическая практика.*

Вид практики, способ (при наличии) и формы (форм) ее проведения, перечень планируемых результатов обучения, указание места практики в структуре образовательной программы, указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах, содержание практики, указание форм отчетности по практике, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости), описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики устанавливается в программе практики.

Программы практик представлены в виде приложений <http://rpd.bashedu.ru/node/2306>

#### **4.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Программы государственных экзаменов и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ устанавливаются в программе государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в виде приложений <http://www.bashedu.ru/sveden/education>.

#### **4.6. Оценочные средства (в виде приложений)**

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации.



#### 4.6.1. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практикам

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике входит в состав соответственно рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

Для каждого результата обучения (индикатора) по дисциплине (модулю) или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций, шкалы и процедуры оценивания.

Фонды оценочных средств (образцы и примеры) представлены в Приложении <http://rpd.bashedu.ru/node/2306>

#### 4.6.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации входит в состав программы государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных (образцы и примеры) средств представлены в Приложении (<http://www.bashedu.ru/sveden/education>).

### РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (УК)	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними <b>УК-1.2.</b> Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению <b>УК-1.3.</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников <b>УК-1.4.</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов <b>УК-1.5.</b> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
Разработка и реализация проектов	<b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>УК-2.1.</b> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления <b>УК-2.2.</b> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; <b>УК-2.3.</b> Планируетнеобходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости; <b>УК-2.4.</b> Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования; <b>УК-2.5.</b> Осуществляет мониторинг хода реализации

		проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	<b>УК-3.</b> Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>УК-3.1.</b> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; <b>УК-3.2.</b> Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; <b>УК-3.3.</b> Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; <b>УК-3.4.</b> Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям; <b>УК-3.5.</b> Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
Коммуникация	<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>УК-4.1.</b> Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; <b>УК-4.2.</b> Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), <b>УК-4.3.</b> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат. <b>УК-4.4.</b> Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	<b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<b>УК-5.1.</b> Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; <b>УК-5.2.</b> Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; <b>УК-5.3.</b> Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<b>УК-6.</b> Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее	<b>УК-6.1.</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. <b>УК-6.2.</b> Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным

	совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	критериям; <b>УК-6.3.</b> Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
	<b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>УК-7.1.</b> Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности <b>УК-7.2.</b> Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности <b>УК-7.3.</b> Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<b>УК-8.1.</b> Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) <b>УК-8.2.</b> Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности <b>УК-8.3.</b> Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций <b>УК-8.4.</b> Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

## 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	<b>ОПК-1</b> Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности	<b>ОПК-1.1.</b> Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов <b>ОПК-1.2.</b> Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии <b>ОПК-1.3.</b> Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности
	<b>ОПК-2</b> Способен	<b>ОПК-2.1.</b> Работает с химическими веществами с

	<p>проводить химический эксперимент с соблюдением современного оборудования, соблюдая нормы техники безопасности</p> <p><b>ОПК-3</b> Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием, используя современное программное обеспечение и базы данных профессионального назначения</p>	<p>соблюдением норм техники безопасности</p> <p><b>ОПК-2.2.</b> Использует существующие и разрабатывает новые методики получения и характеристики веществ и материалов для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-2.3.</b> Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием современного научного оборудования</p> <p><b>ОПК-3.1.</b> Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности</p> <p><b>ОПК-3.2.</b> Использует стандартное программное обеспечение и специализированные базы данных при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>Физико-математическая и компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-4</b> Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач</p> <p><b>ОПК-5</b> Способен использовать информационные базы данных и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности</p> <p><b>ОПК-4.2.</b> Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик</p> <p><b>ОПК-4.3.</b> Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений</p> <p><b>ОПК-5.1.</b> Использует современные IT-технологии при сборе, анализе и представлении информации химического профиля, соблюдая нормы и требования информационной безопасности</p> <p><b>ОПК-5.2.</b> Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-5.3.</b> Использует современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием</p>
<p>Представление результатов профессиональной</p>	<p><b>ОПК-6</b> Способен представлять результаты</p>	<p><b>ОПК-6.1.</b> Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке</p> <p><b>ОПК-6.2.</b> Представляет информацию химического</p>

ой деятельности	профессиональной деятельности в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	содержания с учетом требований библиографической культуры <b>ОПК-6.3.</b> Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках <b>ОПК-6.4.</b> Представляет результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке
-----------------	---	--

### 5.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП и индикаторы их достижения

### 5.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП и индикаторы их достижения

### 5.5. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно и индикаторы их достижения (при отсутствии ПООП)

Задача ПД	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<b>Научно-исследовательский тип задач</b>		
Осуществление научно-исследовательской деятельности по решению фундаментальных и прикладных задач химической направленности в составе научного коллектива	<i>ПК-1.</i> способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты	<i>ПК-1.1.</i> Знать научную новизну и важность практического использования данных, полученных при выполнении ВКР.
		<i>ПК-1.2</i> Знать основную литературу по тематике исследования, преимущества и недостатки теоретических и экспериментальных методов используемых в НИР..
		<i>ПК-1.3.</i> Уметь на основе литературы выделять и использовать для объяснения результатов НИР теоретическую основу экспериментальных методов синтеза и анализа
		<i>ПК-1.4</i> Уметь правильно составлять конспект статьи/книги, определять главные положения предшествующих работ по данной тематике
		<i>ПК-1.5</i> Владеть начальными навыками в формулировке тематики НИР по результатам первичного анализа литературных данных в выбранной области исследований.

		<i>ПК-1.6</i> Владеть навыками экспериментальных и теоретических работ и по теме НИР ВКР
	<i>ПК-2.</i> Владением навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований	<i>ПК-2.1.</i> Знать оборудование и программы предназначенные для проведения синтеза и исследование различных физико-химических свойств веществ.
		<i>ПК-2.2.</i> Уметь проводить эксперимент на научном оборудовании, проводить обработку результатов и измерений с использованием специализированных компьютерных программ.
		<i>ПК-2.3.</i> Владеть основами пробоподготовки для проведения различных физико-химических анализов
		<i>ПК-2.4</i> Владеть начальными навыками работы со специализированным научным оборудованием
	<i>ПК-3.</i> Владением системой фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, формами и методами научного познания	<i>ПК-3.1.</i> Знать основные понятия и законы химии
		<i>ПК-3.2.</i> Уметь применять основные законы химии
		<i>ПК-3.3.</i> Владеть системой фундаментальных понятий химии.
	<i>ПК-4.</i> способностью применять основные естественнонаучные законы при обсуждении полученных результатов	<i>ПК-4.1.</i> Знать основные законы химии и смежных наук
		<i>ПК-4.2</i> Уметь применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов
		<i>ПК-4.3.</i> Владеть основными методами анализа и обработки полученных результатов
	<i>ПК-5.</i> Способностью приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, имеющих естественнонаучное	<i>ПК-5.1.</i> Знать основные современные научные методы
		<i>ПК-5.2.</i> Знать принципы применения современных методов в науке
		<i>ПК5.3.</i> Уметь устанавливать необходимость применения определенных научных методов для решения конкретных задач

	содержание и возникающих при выполнении профессиональных функций	
		<i>ПК5.4.</i> Уметь устанавливать взаимосвязь между конкретно решаемой практической профессиональной задачей и применяемыми современными научными методами
		<i>ПК5.5.</i> Владеть основными современными научными методами
		<i>ПК5.6.</i> Владеть принципами эффективного использования имеющимися научных методов
	<i>ПК-6.</i> Владением современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получение и обработка результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации	<p><i>ПК-6.1.</i> Знать современные стандартные профессиональные компьютерные технологии планирования исследований, получения и обработки результатов научных экспериментов, сбора, обработки, хранения, представлении и передаче научной информации; методы и понятийный аппарат, на которых базируется работа этих методов, возможности и ограничения в применении конкретных стандартных профессиональных при реализации научных исследований</p> <p><i>ПК-6.2.</i> Уметь использовать современные стандартные профессиональные компьютерные технологии планирования исследований, получения и обработки результатов научных экспериментов, сбора, обработки, хранения, представлении и передаче научной информации</p> <p><i>ПК-6.3.</i> Владеть навыками работы с использованием современных стандартных профессиональных компьютерных технологий планировании исследований, получения и обработки результатов научных экспериментов, сбора, обработки, хранения, представлении и передаче научной информации</p>
<b>Организационно-управленческий тип задач</b>		

<p>Организация прикладных НИР и НИОКР</p>	<p><i>ПК-7.</i> готовностью представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и статей в периодической научной печати)</p>	<p><i>ПК-7.1.</i> Знать основные правила ведения научной дискуссии</p>
		<p><i>ПК-7.2.</i> Знать основные требования к стендовым/устным докладам при представлении полученных результатов НИР</p>
		<p><i>ПК-7.3</i> Уметь высказывать свою точку зрения и участвовать в диалоге (студент-студент, студент-преподаватель, студент-сотрудник лаборатории).</p>
		<p><i>ПК-7.4</i> Уметь выделять главные результаты при подготовке к стендовым/устным докладам.</p>
		<p><i>ПК-7.5</i> Владеть навыками участия в многосторонней научной беседе, используя в устной речи специфическую химическую терминологию</p>
	<p><i>ПК-8.</i> владением основными химическими, физическими и техническими аспектами химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат</p>	<p><i>ПК-8.1.</i> Знать теоретические физико-химические закономерности типовых процессов химической технологии, общие принципы разработки химико-технологических процессов на основе системного подхода с использованием технологических и экономических критериев производства</p>
		<p><i>ПК-8.2</i> Уметь применять основные химические законы и понятия для решения различных стандартных технологических задач</p>
		<p><i>ПК-8.3.</i> Владеть навыками применения химических законов при решении конкретных производственных задач</p>
	<p><i>ПК-9.</i> Владением базовыми понятиями экологической химии, методами безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способностью проводить оценку возможных рисков</p>	<p><i>ПК-9.1.</i> Знать основы химических знаний, применяющихся в различных сферах экологической деятельности</p>
		<p><i>ПК-9.2</i> Знать базовую информацию в области экологии и природопользования</p>
<p><i>ПК-9.3.</i> Уметь грамотно использовать базовые знания в области экологической химии</p>		



		<i>ПК-9.4.</i> Уметь осуществлять сбор и первичную обработку материала для оценки химического воздействия на окружающую среду.
		<i>ПК-9.5.</i> Владеть базовыми понятиями экологической химии
		<i>ПК-9.6.</i> Владеть знаниями об основах природопользования и оценки воздействия на окружающую среду химических материалов
<b>Педагогический тип задач</b>		
Разработка и реализация образовательных программ общей средней школы, СПО, программ ДО и высшего образования	<i>ПК-10.</i> владением методами отбора материала, проведения теоретических занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях	<i>ПК-10.1.</i> Знать требования, предъявляемые к структуре и содержанию учебно-методической документации (календарно-тематического плана, планов занятий, плана воспитательной работы).
		<i>ПК-10.2</i> Уметь работать с литературой и интернет-ресурсами, осуществлять отбор дидактического материала для занятий в соответствии с тематическим планом, осуществлять отбор методов, форм и приемов обучения
		<i>ПК-10.3.</i> Владеть понятийным аппаратом в области методики преподавания химии, педагогики, психологии, а также навыками в проведении теоретических занятий и лабораторных работ
	<i>ПК-11.</i> владением способами разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения.	<i>ПК-11.1.</i> Знать формы и технологии обучения; структуру образовательного мероприятия
		<i>ПК-11.2</i> Уметь планировать процесс обучения, осуществлять подбор учебно-методического обеспечения процесса обучения
		<i>ПК-11.3.</i> Владеть навыками проведения образовательных мероприятий с использованием разных форм и технологий обучения школьников

**5.6. Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций**

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций в рабочих программах дисциплин (модулей) и программах практик.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускников всех компетенций, установленных образовательной программой.

Компетенции формируются в результате освоения следующих дисциплин и практик: Приложение 3.

## **РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **6.1. Общесистемные условия реализации образовательной программы**

БашГУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы высшего образования по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде БашГУ из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории БашГУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

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

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

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

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения 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 соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации образовательной программы высшего образования в сетевой форме требования к реализации программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы в сетевой форме.

### **6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы**

БашГУ, реализующий образовательную программу высшего образования по направлению подготовки (специальности), располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной

учебным планом БашГУ по всем учебным дисциплинам (модулям) и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Для чтения лекций преподаватели используют мультимедийные аудитории кафедральные и общеуниверситетского назначения.

Уровень оснащения лабораторий, необходимый для реализации программы, достаточен для ведения учебного процесса и соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению учебного процесса.

Башкирский государственный 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).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

### **6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы**

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками БашГУ, а также лицами, привлекаемыми БашГУ к реализации программы специалитета на иных условиях.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к

которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников БашГУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности БашГУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### **6.4. Финансовые условия реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации Программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программы специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### **6.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе. В целях совершенствования образовательной программы БашГУ при проведении регулярной внутренней оценки 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 системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

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

Мониторинг и измерение качества освоения образовательной программы проводится в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность в БашГУ, а также принятыми на заседании Ученого совета (протокол от 27.06.2018 г. № 11) Политикой в области обеспечения качества образования и Положением о независимой оценке качества образования.

Определение потребности в образовательной услуге и требований к ней осуществляется в БашГУ путем:

- взаимодействия с потенциальными работодателями, студентами и их родителями;
- анкетирования потребителей образовательных услуг и работодателей;
- анализа законодательных требований в области образования;

– анализа федеральных государственных образовательных стандартов.

В организации и проведении оценки качества принимают участие следующие структурные подразделения Университета:

- ректорат;
- Совет по независимой оценке качества образования;
- Учебно-методическое управление;
- Управление контроля качества образования;
- Объединенный совет обучающихся;
- Профсоюзная организация Университета;
- представители деканатов факультетов/дирекции институтов, филиалов;
- представители выпускающих кафедр;
- представители сторонних организаций-партнеров.

## **РАЗДЕЛ 7. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

### **7.1. Рабочая программа воспитания**

1. Нормативная правовая основа организации в университете воспитательного процесса и срок реализации программы воспитания.

Настоящая рабочая программа воспитания разработана в соответствии со ст. 12.1 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с учетом мнения объединенного совета обучающихся БашГУ, утвержденного протоколом от 00.00.0000 г. № 0, первичной профсоюзной организации студентов и аспирантов БашГУ, утвержденного протоколом от 00.00.0000 г. № 0 и первичной профсоюзной организации сотрудников БашГУ.

Воспитательный процесс в Университете осуществляется с соблюдением:

- Указа Президента РФ от 20.10.2012 № 1416 «О совершенствовании государственной политики в области патриотического воспитания»
- Распоряжения Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Распоряжения Правительства РФ от 12.03.2016 № 423-р «Об утверждении плана мероприятий по реализации в 2016-2020 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 N 996-р»;
- Распоряжения Правительства РФ от 29.11.2014 N 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- иных нормативных правовых актов Российской Федерации и локальных нормативных актов Университета.

Воспитательная работа (воспитание) – деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Срок реализации настоящей программы – в течение срока обучения по образовательной программе. Конкретные даты и мероприятия будут уточняться ежегодно в соответствии с планом воспитательной работы БашГУ и факультета / института.

2. Цель, задачи программы воспитания и ожидаемые результаты.

Цель программы – развитие деятельности БашГУ по гражданско-патриотическому и духовно-нравственному воспитанию, формированию социально-личностных и установленных образовательным стандартом компетенций, созданию условий для эффективной

профессиональной самореализации и удовлетворения потребностей обучающихся в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии.

Задачи программы:

- установление основных направлений воспитательной работы;
- систематизация современных методов, средств, технологий, механизмов и эффективных мер воспитательной работы;
- реализация системы воспитательных мероприятий для создания полноценной социально-педагогической воспитывающей среды и условий для самореализации обучающихся.

От реализации программы воспитания ожидается:

- совершенствование форм и методов воспитательной работы;
- повышение степени вовлеченности обучающихся в организацию и проведение мероприятий воспитательного характера;
- совершенствование системы контроля и оценки воспитательной работы;
- развитие традиций корпоративной культуры университета;
- выпуск конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

3. Виды, формы и содержание деятельности.

Профессиональное и трудовое воспитание – обеспечение возможности развития практических умений и навыков по выбранным направлениям подготовки (специальностям) обучения во внеучебное время, организация и проведение комплекса мероприятий, направленных на развитие профессиональных компетенций, формирование самостоятельности, ответственности и заинтересованности обучающихся в получении профессиональных знаний и практической подготовки.

Гражданско-патриотическое воспитание – формирование у обучающихся российской гражданской идентичности, высокого патриотического сознания и активной гражданской позиции, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины.

Правовое воспитание – развитие правовой грамотности, повышение уровня базовых правовых знаний и осведомленности о характере, способах и пределах осуществление и защиты собственных прав, формирование высокой правовой культуры обучающихся.

Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание – формирование системы духовно-нравственных знаний, эстетических ценностей и вкусов, развитие творческих способностей обучающихся и обеспечение возможности участия большинства обучающихся в культурно-творческой деятельности, приобщение к духовным ценностям и культуре многонационального народа Российской Федерации.

Экологическое воспитание – создание условий для получения обучающимися экологических знаний и развитие навыков и умений в области экологической и природоохранной деятельности и культуры, подготовка обучающихся к экологически безопасной профессиональной деятельности.

Спортивное и физкультурное воспитание – разработка и осуществление мер по популяризации здорового образа жизни, привлечение к массовой физической активности обучающихся, развитие системы студенческих спортивных клубов и поддержка профессиональных спортсменов из числа обучающихся.

## 7.2. Календарный план воспитательной работы

Направление воспитательной работы	Мероприятие	Срок проведения	Ответственный
1	2	3	4
Социальная адаптация	Заселение студентов 1 курса	Август-сентябрь	Замдекана по ВР Сафарова И.В.

Обучающихся	Участие в торжественной линейке, посвященной «Дню знаний»	1 сентября	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Собрание студентов 1-го курса с целью знакомства с правилами внутреннего распорядка факультета и университета (работа читального зала, профкома студентов, работа студ. научного общества и т.д.)	1-10 сентября	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Подготовка и проведение мероприятий в рамках «Недели первокурсника»: «Алло, мы ищем таланты», КВН, спортивный день, «Что? Где? Когда?»	Сентябрь	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Посвящение в первокурсники	Октябрь	Актив факультета
	Участие в межфакультетском конкурсе КВН на кубок ректора БашГУ	Декабрь	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Проведение мероприятий, посвященных Дню российского студенчества «Татьянин день»	Январь	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Подготовка и участие в межфакультетской игре «Что? Где? Когда?»	Февраль	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Участие членов профбюро и ОСО факультета в распределении повышенных академических стипендий, социальных повышенных стипендий, социальных стипендий и материальной помощи студентам факультета	в течение учебного года	Замдекана по ВР Сафарова И.В., ППС, профбюро студентов и аспирантов факультета, ОСО факультета
Профессиональное и трудовое воспитание	Кураторский час на тему "Труд и его нравственное, воспитывающее и созидательное значение"	Ноябрь	Замдекана по ВР Сафарова И.В., кураторы 1 и 2 курсов
	Встреча с работодателями	Апрель	Декан Ахметханов Р.М.
	Проведение экологических	В течение	Замдекана по ВР

	субботников	года	Сафарова И.В., кураторы групп, старосты
Гражданско-патриотическое воспитание	Участие в ежегодных мероприятиях, посвященных Дню Победы	Май	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Встреча с ветеранами боевых действий	Февраль	Декан Ахметханов Р.М.
	Участие во Всероссийской акции «Бессмертный полк»	Май	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание	Посещение Дома малютки	Июнь декабрь	Актив факультета
	Участие в общеуниверситетских мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества и Международному женскому дню	Февраль-март	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Подготовка и проведение фестиваля «Студенческая весна -2021»	Март	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	День химика	Май	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
Правовое воспитание	Лекция "Кодекс корпоративной этики БашГУ"	Сентябрь	Замдекана по ВР Сафарова И.В., ППС, кураторы групп
Экологическое воспитание	Уборка корпуса	В течение года	Замдекана по ВР Сафарова И.В., кураторы групп, старосты
	Проведение экологических субботников"	сентябрь-октябрь; март - апрель	Замдекана по ВР Сафарова И.В., кураторы 1 и 2 курсов
	Ежегодная акция "Час Земли"	Март	Замдекана по ВР Сафарова И.В., ППС, актив факультета
	Сбор макулатуры	Октябрь; апрель	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Посещение общежития № 2 БашГУ преподавателями факультета согласно составленному графику,	В течение года	Замдекана по ВР Сафарова И.В., кураторы групп



	проверка санитарного состояния комнат студентов		
Спортивное и физкультурное воспитание	Кураторский час "ЗОЖ в жизни молодежи"	Март	Замдекана по ВР Сафарова И.В., кураторы групп
	Организация мероприятий по оздоровлению студентов в санаториях-профилакториях БашГУ, г. Уфы и РБ, РФ	в течение учебного года	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета
	Организация зимнего и летнего отдыха студентов	в течение учебного года	Замдекана по ВР Сафарова И.В., актив факультета

## Приложение № 1

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы специалитета.

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403)

**Приложение № 2**

Перечень обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
<b>Образование и наука</b>			
1	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 652н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 декабря 2021 г., регистрационный № 66403)	А. Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	А/01.6 Организация деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы
		В. Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	В/02.6. Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования
		С. Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	С/03.6. Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или нескольким направлениям деятельности

## КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

*Вставляется вкладка из учебного плана «Справочник компетенций».*

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.О.04	Философия	
Б1.О.08	Информатика	
Б1.О.26	Концепции современного естествознания	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Правовые основы профессиональной деятельности	
Б1.О.05	Экономика и предпринимательство	
Б1.О.23	Основы проектной деятельности	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.23	Основы проектной деятельности	
Б1.О.25	Социология	
Б1.О.35	Психология	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Иностранный язык	
Б1.О.07	Русский язык и культура речи	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	

	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5		Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
	Б1.О.01	История (история России, Всеобщая история)	
	Б1.О.04	Философия	
	Б1.О.25	Социология	
	Б1.О.34	Культурология	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6		Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
	Б1.О.23	Основы проектной деятельности	
	Б1.О.35	Психология	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7		Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
	Б1.О.24	Физическая культура и спорт	
	Б1.О.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
	Б1.О.ДВ.01.02	Спортивные секции	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8		Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК
	Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	
	Б2.О.01	Производственная практика	
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности	ОПК
	Б1.О.11	Неорганическая химия	
	Б1.О.12	Аналитическая химия	

Б1.О.13	Органическая химия	
Б1.О.14	Физическая химия	
Б1.О.15	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.16	Химическая технология	
Б1.О.18	История и методология химии	
Б1.О.20	Коллоидная химия	
Б1.О.21	Кристаллохимия	
Б1.О.22	Общая химия	
Б1.О.27	Медицинская химия	
Б1.О.29	Введение в специальность	
Б1.О.30	Физические методы исследования	
Б1.О.32	Хроматография	
Б1.О.33	Химические основы биологических процессов	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Избранные главы химии	
ОПК-2	Способен проводить химический эксперимент с использованием современного оборудования, соблюдая нормы техники безопасности	ОПК
Б1.О.11	Неорганическая химия	
Б1.О.12	Аналитическая химия	
Б1.О.13	Органическая химия	
Б1.О.14	Физическая химия	
Б1.О.15	Высокомолекулярные соединения	
Б1.О.16	Химическая технология	
Б1.О.20	Коллоидная химия	
Б1.О.21	Кристаллохимия	
Б1.О.22	Общая химия	
Б1.О.27	Медицинская химия	
Б1.О.28	Химические основы экологии	
Б1.О.29	Введение в специальность	
Б1.О.30	Физические методы исследования	
Б1.О.32	Хроматография	
Б1.О.33	Химические основы биологических процессов	
Б2.О.01	Производственная практика	
Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика	
Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика	
Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием, используя современное программное обеспечение и базы данных профессионального	ОПК

	назначения	
	Б1.О.19	Строение вещества
	Б1.О.31	Квантовая химия
	Б2.О.01	Производственная практика
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач	
	Б1.О.06	Математика
	Б1.О.09	Физика (Механика и молекулярная физика, электричество и магнетизм)
	Б1.О.10	Физика (Оптика и атомная физика)
	Б2.О.01	Производственная практика
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5	Способен использовать информационные базы данных и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности	
	Б1.О.08	Информатика
	Б2.О.01	Производственная практика
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-6	Способен представлять результаты профессиональной деятельности в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	
	Б1.О.07	Русский язык и культура речи
	Б2.О.01	Производственная практика
	Б2.О.01.01(П)	Технологическая практика
	Б2.О.01.02(П)	Педагогическая практика
	Б2.О.01.03(Пд)	Преддипломная практика
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-7	готовностью представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовых докладов, рефератов и статей в периодической научной печати)	
	Б1.В.09	Главы биоорганической химии
	Б2.В.01	Учебная практика
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика

	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6		владением современными компьютерными технологиями при планировании исследований, получении и обработке результатов научных экспериментов, сборе, обработке, хранении, представлении и передаче научной информации	ПК
	Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные методы в химии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Персональные компьютеры в химии	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5		способностью 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
	Б1.В.ДВ.02.01	Вычислительные методы в химии	
	Б1.В.ДВ.02.02	Персональные компьютеры в химии	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
	ФТД.02	Современная прикладная химия	
ПК-4		способностью применять основные естественнонаучные законы при обсуждении полученных результатов	ПК
	Б1.В.02	Биоматериалы	
	Б1.В.03	Перспективные неорганические материалы со специальными функциями	
	Б1.В.04	Неорганические наноматериалы	
	Б1.В.05	Химия комплексных соединений	
	Б1.В.06	Физико-химический анализ гетерогенных и гомогенных двойных и тройных систем	
	Б1.В.07	Исследование реакций комплексообразования в растворах	
	Б1.В.08	Структуры неорганических материалов	
	Б2.В.01	Учебная практика	
	Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
	Б2.В.02	Производственная практика	
	Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3		владением системой фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, формами и методами научного познания	ПК
	Б1.В.02	Биоматериалы	
	Б1.В.03	Перспективные неорганические материалы со специальными функциями	
	Б1.В.04	Неорганические наноматериалы	



Б1.В.05	Химия комплексных соединений	
Б1.В.06	Физико-химический анализ гетерогенных и гомогенных двойных и тройных систем	
Б1.В.07	Исследование реакций комплексообразования в растворах	
Б1.В.08	Структуры неорганических материалов	
Б1.В.09	Главы неорганической материалов	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Избранные главы химии	
ПК-2	владением навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований	ПК
Б1.В.02	Биоматериалы	
Б1.В.03	Перспективные неорганические материалы со специальными функциями	
Б1.В.04	Неорганические наноматериалы	
Б1.В.05	Химия комплексных соединений	
Б1.В.06	Физико-химический анализ гетерогенных и гомогенных двойных и тройных систем	
Б1.В.07	Исследование реакций комплексообразования в растворах	
Б1.В.08	Структура неорганических материалов	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике и получать новые научные и прикладные результаты	ПК
Б1.В.09	Главы неорганической химии	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	владением основными химическими, физическими и техническими аспектами химического промышленного производства с учетом сырьевых и энергетических затрат	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.03.02	Экология и промышленная безопасность	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	владением базовыми понятиями экологической химии, методами безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств, способностью проводить оценку возможных рисков	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Современная химия и химическая безопасность	
Б1.В.ДВ.03.02	Экология и промышленная безопасность	

Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	владением методами отбора материала, проведения теоретических занятий и лабораторных работ, основами управления процессом обучения в образовательных организациях	ПК
Б1.В.01	Педагогика	
Б1.В.ДВ.01.01	Методика преподавания химии	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология обучения	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	владением способами разработки новых образовательных технологий, включая системы компьютерного и дистанционного обучения	ПК
Б1.В.01	Педагогика	
Б1.В.ДВ.01.01	Методика преподавания химии	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология обучения	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	