

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.06.2022 09:26:26  
Уникальный программный ключ:  
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad56

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

ОДОБРЕНА  
На заседании  
Ученого совета СФ БашГУ

Протокол от 25.06.2021 г. №9

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
И. А. Сыров

25.06.2021 г.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

направление подготовки

**04.03.01 Химия**

код и наименование направления подготовки

**Фундаментальная и прикладная химия**

наименование программы (специализации)

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**Очная**

Для поступивших на обучение в

**2020 г.**

Стерлитамак 2021

## **Дополнения и изменения**

<b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
1.1. Основные понятия и сокращения .....	5
1.2. Цель образовательной программы.....	5
1.3. Нормативно-правовое обеспечение образовательной программы.....	5
<b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ....</b>	<b>6</b>
2.1. Направленность (профиль) образовательной программы (специализация образовательной программы, установленные ФГОС).....	6
2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	6
2.3. Формы обучения.....	6
2.4. Язык образования .....	6
2.5. Объем образовательной программы.....	6
2.6. Срок получения образования .....	6
<b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>7</b>
3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников.....	7
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).....	7
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) .....	9
<b>РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>9</b>
4.1. Структура образовательной программы .....	9
4.2. Учебный план .....	9
4.3. Календарный учебный график .....	9
4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	9
4.5. Практическая подготовка – программы практик в соответствии с учебным планом .....	10
4.6. Программа государственной итоговой аттестации.....	10
4.7. Оценочные материалы .....	10
4.7.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практике .....	10
4.7.2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации .....	10
<b>РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>10</b>
5.1. Универсальные компетенции выпускников .....	10
5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.....	11
5.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП (при наличии ПООП).....	12

5.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП (при наличии ПООП).....	12
5.5. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно..	12

## **РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1.1. Основные понятия и сокращения**

СФ БашГУ – Стерлитамакский филиал ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет».

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Образовательная программа (ОП) – образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата, программа специалитета, программа магистратуры.

ПООП – примерная основная образовательная программа.

ОТФ – обобщенная трудовая функция.

з.е. – зачетная единица.

### **1.2. Цель образовательной программы**

Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата – имеет своей целью учебно-методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 Химия и направленности (профилю) (специализации) Фундаментальная и прикладная химия и на этой основе развитие у обучающихся социально-личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности), способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Целью образовательной программы высшего образования также является подготовка бакалавров, владеющих основами теории фундаментальных разделов химии и навыками химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций.

### **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 05.04.2017 г. № 301 «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 Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

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 магистратуры» (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 17.07.2017 г. № 671 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по

направлению подготовки 04.03.01 Химия» (с изменениями и дополнениями);

Профессионального стандарта «02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «22» мая 2017 г. № 432н;

Профессионального стандарта «19.024 Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 157н;

Профессионального стандарта «40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 г. № 121н;

Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ;

Положения о Стерлитамакском филиале ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет».

## **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 (специальности) – «Фундаментальная и прикладная химия».

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

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

### **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 240 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения)

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

Зачетная единица для образовательных программ, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут), что соответствует 27 астрономическим часам.

### **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 4 года;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

## **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:

*02 Здравоохранение;*

*19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа;*

*40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.*

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:

– химические элементы, вещества, материалы, сырьевые ресурсы, химические процессы и явления;

– профессиональное оборудование;

– источники профессиональной информации.

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

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы

<b>№ п/п</b>	<b>Код профессионального стандарта</b>	<b>Наименование профессионального стандарта</b>
<i>02 Здравоохранение</i>		
1	02.010	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «22» мая 2017 г. № 432н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «27» июля 2017 г., регистрационный № 47554)
<i>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</i>		
2	19.024	Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

		Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 157н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «03» апреля 2015 г., регистрационный № 36709)
<i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</i>		
3	40.011	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «04» марта 2014 г. № 121н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «21» марта 2014 г., регистрационный № 31692)

Перечень обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
<i>02 Здоровоохранение</i>			
1	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств»	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	Проведение работ по фармацевтической разработке
<i>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</i>			
2	Профессиональный стандарт «Специалист по контролю качества нефти и нефтепродуктов»	Проведение работ по контролю качества нефти и продуктов ее переработки	Проведение испытаний нефти и продуктов ее переработки
<i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</i>			
3	Профессиональный стандарт «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам»	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
			Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок



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

<b>Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>
<i>02 Здоровоохранение</i>	<i>Научно-исследовательский</i>	разработка новых лекарственных препаратов, химико-токсикологические исследования
<i>19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа</i>	<i>Технологический</i>	оптимизация существующих технологий переработки нефти и газа, контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, паспортизация и сертификация продукции
<i>40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности</i>	<i>Научно-исследовательский</i>	научно-технические разработки

## РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Структура 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 бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

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

### 4.2. Учебный план

Учебный план представлен в виде приложения (<https://strbsu.ru/sveden/education/eduOp>).

### 4.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график представлен в виде приложения (<https://strbsu.ru/sveden/education/eduOp>).

### 4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) представлены в виде приложений (<https://strbsu.ru/sveden/education/eduOp>).

#### 4.5. Практическая подготовка – программы практик в соответствии с учебным планом

Программа практики представлена в виде приложения (<https://strbsu.ru/sveden/education/eduOp>).

#### 4.6. Программа государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации представлена в виде приложения (<https://strbsu.ru/sveden/education/eduOp>).

#### 4.7. Оценочные материалы

##### 4.7.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практике

В оценочных материалах:

- приведён перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описаны показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания;
- приводятся методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, и характеризующих этапы формирования компетенций.

##### 4.7.2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

В оценочных материалах:

- приведён перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, соответствующих выбранным видам профессиональной деятельности выпускника;
- описаны показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания;
- указаны типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- в наличии методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Оценочные материалы представлены в виде приложений.

## РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Универсальные компетенции выпускников

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
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 общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к

	коррупционному поведению
Самоорганизация саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	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
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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

## 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Физико-математическая и компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических 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
Общепрофессиональные навыки	ОПК-3. Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники
	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-1. Способен анализировать и интерпретировать результаты химических

**5.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП (при наличии ПООП)**

отсутствуют

**5.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников, установленные ПООП (при наличии ПООП)**

отсутствуют

**5.5. Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно**

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

Указываются определяемые самостоятельно одна или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам (СФ БашГУ вправе не включать профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно, при наличии обязательных профессиональных компетенций, а также в случае включения в программу бакалавриата рекомендуемых профессиональных компетенций).

При определении профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов СФ БашГУ осуществляет выбор профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО и (или) иных профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, из реестра профессиональных стандартов (перечня видов профессиональной деятельности), размещённого на специализированном сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Профессиональные стандарты» (<http://profstandart.rosmintrud.ru>) (при наличии соответствующих профессиональных стандартов).

Из каждого выбранного профессионального стандарта СФ БашГУ выделяет одну или несколько обобщённых трудовых функций (далее - ОТФ), соответствующих профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональным стандартом для ОТФ уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». ОТФ может быть выделена полностью или частично.

<b>Задача профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
разработка новых лекарственных препаратов, химико-токсикологические исследования	ПК-1. Владением системой фундаментальных химических понятий

<b>Задача профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>
Тип задач профессиональной деятельности: технологический	
оптимизация существующих технологий переработки нефти и газа, контроль качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, паспортизация и сертификация продукции	ПК-3. Способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции

<b>Задача профессиональной деятельности</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский	
научно-технические разработки	