

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ОДОБРЕНА  
На заседании  
Ученого совета СФ БашГУ

Протокол от 21.11.2021 г. №

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

\_\_\_\_\_  
21.11.2021 г. И. А. Сыров

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

направление подготовки

**10.03.01 Информационная безопасность**

код и наименование направления подготовки

**Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной  
деятельности)**

наименование программы (специализации)

Квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очно-заочная**

Для поступивших на обучение в  
**2021 г.**



## **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>7</b>
2.1. Направленность (профиль) образовательной программы (специализация образовательной программы, установленные ФГОС).....	7
2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	7
2.3. Формы обучения.....	7
2.4. Язык образования .....	7
2.5. Объем образовательной программы.....	7
2.6. Срок получения образования .....	8
<b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>8</b>
3.1. Описание профессиональной деятельности выпускников.....	8
3.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии).....	8
3.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) .....	10
<b>РАЗДЕЛ 4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>11</b>
4.1. Структура образовательной программы .....	11
4.2. Учебный план .....	12
4.3. Календарный учебный график .....	12
4.4. Рабочие программы дисциплин (модулей) .....	12
4.5. Практическая подготовка – программы практик в соответствии с учебным планом .....	12
4.6. Программа государственной итоговой аттестации.....	12
4.7. Оценочные материалы .....	12
4.7.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям), практике .....	12
4.7.2. Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации .....	12
<b>РАЗДЕЛ 5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>12</b>
5.1. Универсальные компетенции выпускников .....	13
5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников.....	13



## **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) 10.03.01 Информационная безопасность и направленности (профилю) (специализации) Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности) 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.

Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата – имеет своей целью учебно-методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 10.03.01 Информационная безопасность (программа (профиль): Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности) 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 является подготовка квалифицированных бакалавров, способных осуществлять профессиональную деятельность в обеспечение безопасности информации в компьютерных системах и сетях в условиях существования угроз их информационной безопасности.

### **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 17.11.2020 г. № 1427 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность» (с изменениями и дополнениями);

Примерной основой образовательной программы по направлению подготовки, утвержденной Примерной основой образовательной программы по направлению подготовки, утвержденной 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 Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

- 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» ноября 2020 г. № 1427 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность»;

- Нормативно-методических документов Минобрнауки России;

- Профессионального стандарта «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей» , утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. № 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2016 г., регистрационный № 44464), В соответствии с Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266; 2016, N 21, ст. 3002),

- Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ. (при наличии);

Профессионального стандарта « 06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты

Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 598н;  
Устава Башкирского государственного университета и локальных нормативных актов БашГУ;  
Положения о Стерлитамакском филиале ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет».  
(при наличии);

Профессионального стандарта «06.032 Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей» утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «01» ноября 2016 г. № 598н;

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) – «Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)».

### **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 очно-заочной 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 49 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 0 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 очно-заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года и 10 месяцев;

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:

*06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.*

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:

- объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;
- технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;
- процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

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

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программы

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
<i>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</i>		
1	06.032	Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «01» ноября 2016 г. № 598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «28» ноября 2016 г., регистрационный № 44464)

Перечень обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
<i>06 Связь, информационные и коммуникационные технологии</i>			
1	Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей»	Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	Проведение инструментального мониторинга защищенности компьютерных систем и сетей
			Проведение сертификации программно-аппаратных средств защиты информации и анализ результатов
			Разработка требований по защите, формирование политик безопасности компьютерных систем и сетей
			Проведение экспертизы при расследовании компьютерных преступлений, правонарушений и инцидентов
			Проведение контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программно-аппаратных средств защиты информации
			Проведение анализа безопасности компьютерных систем
		Обслуживание средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	Обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах
			Обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
			Обслуживание средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
			Администрирование подсистем защиты
Администрирование средств защиты	Администрирование подсистем защиты		

	информации в компьютерных системах и сетях	информации в операционных системах
		Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
		Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения
		Разработка и тестирование средств защиты информации компьютерных систем и сетей
	Разработка программно-аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей	Проектирование программно-аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей
		Сопровождение разработки средств защиты информации компьютерных систем и сетей
		Разработка требований к программно-аппаратным средствам защиты информации компьютерных систем и сетей

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

Область профессиональной деятельности и (или) сфера профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
06 Связь, информационные и коммуникационные технологии	Эксплуатационный	<ul style="list-style-type: none"> <li>реализация информационных технологий в сфере профессиональной деятельности с использованием защищенных информационных систем;</li> <li>Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях;</li> <li>мониторинг информационной безопасности автоматизированных систем;</li> <li>управление информационной безопасностью систем;</li> <li>обеспечение восстановления работоспособности систем защиты</li> </ul>

		информации при возникновении нештатных ситуаций.
	<i>Организационно-управленческий</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организация работы коллектива, принятие управленческих решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения работ;</li> <li>• Разработка программно-аппаратных средств защиты информации компьютерных систем и сетей</li> <li>• разработка предложений по совершенствованию и повышению эффективности принятых мер по обеспечению информационной безопасности систем;</li> <li>• организация работ по выполнению требований защиты информации ограниченного доступа;</li> <li>• методическое и организационное обеспечение информационной безопасности систем;</li> <li>• организация работ по созданию, внедрению, эксплуатации и сопровождению защищенных систем;</li> <li>• контроль целостности подсистем защиты информации операционных систем;</li> <li>• контроль реализации политики информационной безопасности.</li> </ul>

## **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 40 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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	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
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
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
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

### 5.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Осуществление профессиональной деятельности	ОПК-5. Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности;
	ОПК-1. Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества

	и государства;
	ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-3. Способен использовать необходимые математические методы для решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-4. Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами федеральной службы безопасности российской федерации, федеральной службы по техническому и экспортному контролю;
	ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-8. Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-9. Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности;
	ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты;
	ОПК-11. Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов;
	ОПК-12. Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;
	ОПК-13. Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.