

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

Факультет *Математики и информационных технологий*  
Кафедра *Математического моделирования*

**Оценочные материалы по практике**

вид практики *Производственная*  
тип практики *Производственная практика, преддипломная*  
способ проведения *Стационарная*

Направление

*10.03.01*

*Информационная безопасность*

код

наименование направления

Программа

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

Форма обучения

*Очно-заочная*

Разработчик (составитель)

*к.ф.-м.н., доцент*

*Карамова А. И.*

ученая степень, должность, ФИО

Стерлитамак 2022

<b>1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций .....</b>	<b>7</b>

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в результате прохождения практики, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-2. Способен использовать инструментальные средства и технологии администрирования средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК-2.1. Знание видов угроз безопасности, режимов противодействия.
	ПК-2.2. Умение определять состав и порядок администрирования подсистемы информационной безопасности.
	ПК-2.3. Владение навыками мониторинга функционирования подсистемы информационной безопасности.
ПК-1. Способен обслуживать средства защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК-1.1. Понимает порядок обслуживания криптографических средств защиты информации.
	ПК-1.2. Умение обслуживать технических средств защиты информации.
	ПК-1.3. Способность оценивать средства разработки программ.
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знание принципов сбора, отбора и обобщения информации, методик системного подхода для решения профессиональных задач.
	УК-1.2. Умение анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	УК-1.3. Владение навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
ПК-4. Способен разрабатывать алгоритмические и программные решения в области аппаратных средств защиты информации	ПК-4.1. Знание требований по защите информации, включая использование математического аппарата для решения прикладных задач.
	ПК-4.2. Умение анализировать структурные и функциональные схемы защищенных компьютерных систем в сфере профессиональной деятельности.
	ПК-4.3. Владение навыками оценивания оптимальности выбора программно-аппаратных средств защиты

	информации.
ПК-3. Способен владеть информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой, о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов	ПК-3.1. Знание методов и средств разработки программного обеспечения.
	ПК-3.2. Умение эксплуатировать программно-аппаратные и технические средства защиты информации.
	ПК-3.3. Владение методами программирования на языках высокого уровня для решения профессиональных задач.

### Показатели оценивания результатов обучения в ходе прохождения практики

№ п/п	Показатель оценивания	Оцениваемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций
1	Демонстрируется понимание теоретического материала, необходимого для выполнения задания на практику	ПК-2	ПК-2.1
2	Даются квалифицированные ответы на вопросы	ПК-2	ПК-2,1, ПК-2,2, ПК-2,3
3	Демонстрируется готовность к практической деятельности, решению профессиональных задач	ПК-2	ПК-2,3
4	Демонстрируется способность самостоятельно формулировать выводы	ПК-2	ПК-2.1
5	Полно и системно рассматриваются пути и методы выполнения поставленного задания	ПК-2	ПК-2.1
6	Демонстрируется способность сбора, анализа и обработки данных, необходимых для выполнения задания на практику	ПК-2	ПК-2.2

### Критерии оценивания результатов обучения в ходе прохождения практики

№ п/п	Показатель оценивания	Уровень результатов обучения		
		0	1	2
1	Демонстрируется понимание теоретического материала, необходимого для выполнения задания на практику	Отсутствует понимание теоретического материала, необходимого для выполнения задания на практику	Частичное понимание теоретического материала, необходимого для выполнения задания на практику	Полное понимание теоретического материала, необходимого для выполнения задания на практику
2	Даются квалифицированные ответы на вопросы	Не даются квалифицированные ответы на вопросы	Частично даются квалифицированные ответы на вопросы	Даются качественные квалифицированные ответы в полном объеме

3	Демонстрируется готовность к практической деятельности, решению профессиональных задач	Не готов к практической деятельности, решению профессиональных задач	Частичная готовность к практической деятельности, решению профессиональных задач	Полная готовность к практической деятельности, решению профессиональных задач
4	Демонстрируется способность самостоятельно формулировать выводы	Не способен самостоятельно формулировать выводы	С помощью литературы и руководителя формулирует выводы	Полностью самостоятельно формулирует выводы
5	Полно и системно рассматриваются пути и методы выполнения поставленного задания	Не рассматриваются пути и методы выполнения поставленного задания	Частично рассматриваются пути и методы выполнения поставленного задания	В полном объеме рассматриваются пути и методы выполнения поставленного задания
6	Демонстрируется способность сбора, анализа и обработки данных, необходимых для выполнения задания на практику	Отсутствует способность сбора, анализа и обработки данных, необходимых для выполнения задания на практику	Частично демонстрирует способность сбора, но не анализа и обработки данных, необходимых для выполнения задания на практику	Качественный сбор, анализ и обработка данных, необходимых для выполнения задания на практику

Критерии оценивания результатов обучения в ходе прохождения практики:

2 балла – результаты достигнуты полностью;

1 балл – результаты достигнуты не в полной мере;

0 баллов – результаты не достигнуты.

### **Шкала оценивания уровня сформированности компетенций в результате прохождения практики**

Оценка «отлично» выставляется, если компетенции освоены в полной мере и суммарное количество баллов попадает в интервал: 16-20;

Оценка «хорошо» выставляется, если компетенции вполне освоены и суммарное количество баллов попадает в интервал: 11-15;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если компетенции освоены и суммарное количество баллов попадает в интервал: 6-10;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если компетенции не освоены и суммарное количество баллов попадает в интервал: 0-5.

## **2. Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, владений

- Задание 1. Описать роль информационных технологий в развитии общества
- Задание 2. Перечислите проблемы, стоящие на пути информатизации общества
- Задание 3. Определите системы сбора, хранения и передачи информации кредитной организации
- Задание 4. Перечислите особенности работы с аудиовизуальными и электронными источниками информации
- Задание 5. Перечислите угрозы безопасности информации, характерные для кредитных организаций, использующих интернет-банкинг для взаимодействия с клиентами.
- Задание 6. Приведите пример угрозы DDOS-атаки и каналы ее реализации.
- Задание 7. Перечислите программные, программно-аппаратные и технические средства защиты информации в кредитной организации.
- Задание 8. Опишите программно-аппаратные средства контроля доступа в контрольную зону.
- Задание 9. Описать процесс настройки и процедуру установки программных средств защиты информации в промышленную среду предприятия.
- Задание 10. Разработать систему защиты конфиденциальной информации в офисе обслуживания физических лиц с использованием программных, программно-аппаратных и технических средств в кредитно-финансовой сфере.
- Задание 11. Описать принципы безопасного администрирования программных систем защиты информации.
- Задание 12. Описать основные задачи администрирования подсистемы ИБ объекта защита; инструменты администрирования.
- Задание 13. Разработать действия по администрированию подсистемы информационной безопасности объекта защиты.
- Задание 14. Опишите процесс управления учетными записями пользователей
- Задание 15. Перечислите содержание политики информационной безопасности и укажите документы, определяющие содержание политики информационной безопасности.
- Задание 16. Перечислите этапы разработки политики информационной безопасности и укажите документы, определяющие порядок разработки политики информационной безопасности
- Задание 17. Перечислите ГОСТы, на основе которых осуществляется аттестация объектов.
- Задание 18. Опишите требования к аттестации объектов обработки конфиденциальной информации.
- Задание 19. Определите порядок аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.
- Задание 20. Перечислите обязанности сотрудников организации, в которой проводится аттестация объектов информатизации по требованиям безопасности информации

### 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

#### Перевод уровня освоения компетенций в академическую оценку

Академическая оценка	Баллы	Описание показателей академической оценки
Отлично	16-20	Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и четко структурированную, качественно оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны ясные выводы, подкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил четкие и полные ответы
Хорошо	11-15	Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, оформленную с наличием информационного материала, индивидуальное задание выполнено верно, даны четкие выводы, подкрепленные теорией, однако отмечены погрешности в отчете, скорректированные при защите, индивидуальное задание выполнено верно, даны выводы, неподкрепленные теорией, защита отчета проведена с использованием мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил полные ответы, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании
Удовлетворительно	6-10	Обучающийся в установленные сроки представил отчетную документацию по итогам прохождения практики, технически грамотно оформленную и структурированную, качественно оформленную без информационного материала, индивидуальное задание выполнено не до конца, выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета проведена без использования мультимедийных средств, на заданные вопросы обучающихся представил не полные ответы
Неудовлетворительно	0-5	Обучающийся не представил отчетную документацию, индивидуальное задание не выполнено, аналитические выводы приведены с ошибками, не подкрепленные теорией, защита отчета не проведена, на заданные вопросы обучающихся не представил ответы