

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

Факультет *Математики и информационных технологий*
Кафедра *Прикладной информатики и программирования*

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.О.27 Программно-аппаратные средства защиты информации***

обязательная часть

Направление

10.03.01

Информационная безопасность

код

наименование направления

Программа

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

Форма обучения

Очно-заочная

Для поступивших на обучение в
2021 г.

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2. Способен применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;	ОПК-2.1. Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями	Обучающийся должен: уметь оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей, в том числе в соответствии с нормативными и корпоративными требованиями
	ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Обучающийся должен: уметь выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Обладает навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	Обучающийся должен: владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является научить обучающихся применять информационно-коммуникационные технологии, программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 зач. ед., 144 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очно-заочная обучения
Общая трудоемкость дисциплины	144
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	32
другие формы контактной работы (ФКР)	1,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	34,8
экзамен	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	60

Формы контроля	Семестры
экзамен	7

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
2.1	Защищенная автоматизированная система	4	6	0	12
2.2	Дестабилизирующее воздействие на объекты защиты	4	6	0	12
2.3	Принципы программно- аппаратной защиты информации от несанкционированного доступа	0	8	0	12
1.2	Стандарты безопасности	4	6	0	12
1.1	Предмет и задачи программно- аппаратной защиты	4	6	0	12
1	Модуль 1	8	12	0	24
2	Модуль 2	8	20	0	36
	Итого	16	32	0	60

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.1	Защищенная автоматизированная	Основные виды автоматизированных

	система	систем в защищенном исполнении. Методы создания безопасных систем. Методология проектирования гарантированно защищенных систем.
2.2	Дестабилизирующее воздействие на объекты защиты	Способы воздействия на информацию. Причины и условия дестабилизирующего воздействия на информацию.
2.3	Принципы программно- аппаратной защиты информации от несанкционированного доступа	Понятие несанкционированного доступа к информации. Основные подходы к защите информации от несанкционированного доступа. Организация доступа к файлам, контроль доступа и разграничение доступа, иерархический доступ к файлам. Фиксация доступа к файлам
1.2	Стандарты безопасности	Стандарты по защите информации, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами
1.1	Предмет и задачи программно- аппаратной защиты	Классификация методов и средств программно-аппаратной защиты информации
1	Модуль 1	
2	Модуль 2	

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.1	Защищенная автоматизированная система	Автоматизация процесса обработки информации. Понятие автоматизированной системы. Особенности автоматизированных систем в защищенном исполнении.
2.2	Дестабилизирующее воздействие на объекты защиты	Источники дестабилизирующего воздействия на объекты защиты
1.2	Стандарты безопасности	Нормативные правовые акты, нормативные методические документы, в состав которых входят требования и рекомендации по защите информации программными и программно-аппаратными средствами. Профили защиты программных и программно-аппаратных средств (межсетевых экранов, средств контроля съемных машинных носителей информации, средств доверенной загрузки, средств антивирусной защиты)
1.1	Предмет и задачи программно- аппаратной защиты	Предмет и задачи программно-аппаратной защиты информации. Основные понятия программно-аппаратной защиты информации
1	Модуль 1	

