

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.О.33 Проектирование систем обеспечения информационной безопасности***

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-12. Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;	ОПК-12.1	обучающийся должен знать: структуру систем документационного обеспечения; место и роль информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации; основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации; нормативные методические документы Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации; задачи органов защиты государственной тайны;
	ОПК-12.2	обучающийся должен уметь: пользоваться нормативными документами по защите информации; применять отечественные и зарубежные стандарты в области компьютерной безопасности для проектирования, разработки и оценки защищенности компьютерных систем;
	ОПК-12.3	обучающийся должен владеть: навыками работы с нормативными правовыми актами; навыками организации и обеспечения режима секретности.

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

Цели изучения дисциплины:

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.4 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы и относится к базовой (общепрофессиональной) части

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 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 3 зач. ед., 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очно-заочная обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	16
практических (семинарских)	32
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	59,8

Формы контроля	Семестры
зачет	8

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)				СР
		Контактная работа с преподавателем				
		Лек	Пр/Сем	Лаб		
2.1	Технология проектирования защищенных корпоративных автоматизированных систем	2	8	0	19,8	
2	Технология проектирования и реализации системы защиты информации.	2	8	0	19,8	
1.2	Методы и средства обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации на объектах.	4	4	0	20	
1.1	Модели угроз и модели нарушителя на объектах защиты.	10	20	0	20	
1	Информационная безопасность объектов	14	24	0	40	
	Итого	16	32	0	59,8	

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.1	Технология проектирования защищенных корпоративных автоматизированных систем	Основные подсистемы системы защиты информации объекта.
2	Технология проектирования и реализации системы защиты информации.	
1.2	Методы и средства обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации на объектах.	Подсистема контроля доступа. Подсистема регистрации и учета событий. Антивирусная подсистема. Защита компьютерной сети объекта. Защита информации от утечки по техническим каналам.
1.1	Модели угроз и модели нарушителя на объектах защиты.	Классификация угроз. Модели угроз. Классификация нарушителей режима защищенности. Модели нарушителя.
1	Информационная безопасность объектов	

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
2.1	Технология проектирования защищенных корпоративных автоматизированных систем	Подходы к проектированию и созданию систем защиты информации. Основные подсистемы системы защиты информации объекта. Сбор и подготовка данных для систем защиты информации объекта. Способы реализации системы защиты информации. Система оповещений об инцидентах ИБ.
2	Технология проектирования и реализации системы защиты информации.	
1.2	Методы и средства обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации на объектах.	Подсистема контроля доступа. Подсистема регистрации и учета событий. Антивирусная подсистема. Защита компьютерной сети объекта. Защита информации от утечки по техническим каналам.
1.1	Модели угроз и модели нарушителя на объектах защиты.	Основные типы нарушений в области информационной безопасности на объектах. Утечка информации. Подсистемы обеспечения информационной безопасности объектов.
1	Информационная безопасность объектов	