

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.01 Информационная безопасность

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

09.04.03.07 Информационное обеспечение финансового мониторинга

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

PhD, Казаковцев Л.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Курс посвящен основным аспектам защиты информации и ориентирован на студентов направлений подготовки, не связанных с защитой информации, но связанных с компьютерными науками, информационными технологиями.

В результате курса студенты ознакомятся с основными принципами обеспечения защиты информации, категориями мер защиты информации, принципами построения моделей угроз и нарушителей по методике ФСТЭК, а также оценки безопасности информационных технологий по ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Понимание основных проблем в вопросах безопасности информации.

Формирование терминологической компетентности.

Понимание основных принципов обеспечения защиты информации.

Ознакомление с категориями мер защиты информации, принципами разработки политики безопасности организации.

Понимание принципов построения модели угроз по методике ФСТЭК.

Понимание принципов построения модели нарушителя по методике ФСТЭК.

Понимание принципов оценки безопасности информационных технологий по ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	
ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;	проблемы и тенденции развития в области информационной безопасности; состояние законодательной базы информационной безопасности; правила защиты информации использовать возможности современных методов и средств, включая программные, по обеспечению информационной безопасности в профессиональной деятельности основной терминологией области безопасности информации
ПК-3: Способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными	

правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг), Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	
ПК-3: Способность организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг), Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	основные положения государственной системы правового обеспечения защиты информации в Российской Федерации; виды технических средств и программных продуктов по защите информации; способы и средства защиты информации определять источники и содержание угроз в информационной сфере; использовать технические средства и программные продукты по защите информации программно-аппаратными и техническими методами и средствами защиты информации; основными технологиями построения защищенных систем

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	0,89 (32)	
занятия лекционного типа	0,22 (8)	
практические занятия	0,67 (24)	
Самостоятельная работа обучающихся:	3,11 (112)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п		Модули, темы (разделы) дисциплины		Контактная работа, ак. час.							
				Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
						Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
				Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1.											
		1. Основы информационной безопасности. Основы информационной безопасности. Основные понятия и определения	1								
		2. Политика государства в области информационной безопасности			3						
		3. Изучение материалов лекции и практических занятий							14		
		4. Угрозы и нарушители безопасности информации	1								
		5. Модель угроз безопасности информации			3						
		6. Изучение материалов лекции и практических занятий							14		
		7. Меры обеспечения защиты информации	1								
		8. Организационные меры защиты информации			3						
		9. Изучение материалов лекции и практических занятий							14		
		10. Методы контроля и разграничения доступа	1								

11. Разработка плана мероприятий по мерам защиты на предприятии			3					
12. Изучение материалов лекции и практических занятий							14	
13. Исторический обзор криптографических методов защиты информации	1							
14. Криптографические методы защиты информации			3					
15. Основные стандарты в области информационной безопасности							14	
16. Стеганографическая защита информации	1							
17. Техническая защита информации			3					
18. Основные стандарты в области информационной безопасности (продолжение)							14	
19. Программно-технические меры защиты информации	1							
20. Программно-технические меры защиты информации			3					
21. Основные стандарты в области информационной безопасности (продолжение)							14	
22. Политика безопасности организации	1							
23. Системы обнаружения и предотвращения компьютерных атак			3					
24. Основные стандарты в области информационной безопасности (продолжение)							14	
Всего	8		24				112	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Ступина А. А., Корпачева Л. Н. Проблемы прикладной информатики в современном информационном обществе: [учебное пособие для студентов напр. 230700.68 «Прикладная информатика» программы подготовки 230700.68.00.02 «Реинжиниринг бизнес-процессов»] (Красноярск: СФУ).
2. Корпачева Л.Н. Перспективные направления прикладной информатики: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.03.02 - Реинжиниринг бизнес-процессов](Красноярск: СФУ).
3. Коршун К.В. Основы информационной безопасности в компьютерных сетях: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.04.01.05 Сети ЭВМ и телекоммуникации](Красноярск: СФУ).
4. Горбенко А. О. Основы информационной безопасности (введение в профессию): Учебное пособие(Санкт-Петербург: Интермедия).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)