

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФИТ

А.С. Авдеев

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.Б.25 «Основы управления информационной безопасностью»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **10.03.01 Информационная безопасность**

Направленность (профиль, специализация): **Организация и технология защиты информации**

Статус дисциплины: **обязательная часть (базовая)**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	ассистент	В.К. Николаева
Согласовал	Зав. кафедрой «ИВТиИБ»	А.Г. Якунин
	руководитель направленности (профиля) программы	Е.В. Шарлаев

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации	значение информационно-коммуникационных технологий в развитии современного общества, в том числе в сфере управления информационной безопасностью	применять программные и аппаратные средства при решении профессиональных задач по обработке информации, в том числе в сфере управления информационной безопасностью	
ПК-13	способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации	принципы формирования комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; основы управления процессом реализации мер по обеспечению информационной безопасности	разрабатывать комплекс мер по обеспечению информационной безопасности; планировать, поддерживать и контролировать выполнение мер по обеспечению информационной безопасности; организовывать управление деятельностью служб по защите информации на предприятии	методами разработки комплекса мер по обеспечению информационной безопасности; технологиями организации и управления деятельностью служб защиты информации на предприятии
ПК-14	способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности	содержание управленческой работы руководителя подразделения, в том числе в области информационной безопасности	осуществлять планирование и организацию работы рабочего коллектива при выполнении поставленных задач, в том числе в сфере информационной безопасности; распределять роли и задачи между членами коллектива при решении профессиональных задач в сфере информационной безопасности	

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Документоведение, Нормативные акты и стандарты по информационной безопасности, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, Основы информационной безопасности, Основы управленческой деятельности, Программно-аппаратные средства защиты информации, Теория вероятностей и математическая статистика
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации, Проектно-технологическая практика

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	17	0	34	57	56

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

Форма обучения: очная

Семестр: 7

Лекционные занятия (17ч.)

1. Управление ИБ {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (4ч.)[1] Назначение, структура и содержание управления информационной безопасностью. Современные модели управления информационной безопасностью предприятия.

2. Менеджмент ИБ в организации {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (10ч.)[1] Менеджмент

информационной безопасности на уровне предприятия: основные направления и структура политики безопасности. Методология управления рисками в области информационной безопасности. Менеджмент инцидентов информационной безопасности в организации. Структура, задачи и функции подразделений обеспечивающих информационную безопасность предприятия. В том числе принципы формирования комплекса мер по обеспечению информационной безопасности предприятия (организации). А также основные понятия и методы в области управленческой деятельности; содержание управленческой работы руководителя подразделения.

3. Управление информационной безопасностью на государственном уровне. {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (3ч.)[1] Предпосылки развития государственного управления в сфере информационной безопасности. Общая методология и структура организационного обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Общая политика России в сфере информационной безопасности. Структура органов государственной власти, обеспечивающих информационную безопасность в РФ

Практические занятия (34ч.)

1. Управление ИБ(6ч.)[2] Назначение, структура и содержание управления информационной безопасностью. Современные модели управления информационной безопасностью предприятия. А также применять программные и аппаратные средства при решении профессиональных задач по обработке информации.

2. Менеджмент ИБ в организации(26ч.)[2,5,6] Менеджмент информационной безопасности на уровне предприятия: основные направления и структура политики безопасности. Общая структура управленческой работы по обеспечению информационной безопасности на уровне предприятия. Формирование политики информационной безопасности на предприятии. Методология управления рисками в области информационной безопасности. Основные понятия и стандартизация в области менеджмента риска информационной безопасности. Составляющие процесса менеджмента риска. Установление контекста. Оценка риска. Обработка риска ИБ. Принятие и коммуникация риска ИБ. Мониторинг и переоценка риска ИБ. Менеджмент инцидентов информационной безопасности в организации. Структурный подход к менеджменту инцидентов ИБ. Международная практика управления инцидентами ИБ. Этапы менеджмента инцидентов ИБ: планирование и подготовка, использование, анализ, улучшение. Разработка политики и программы менеджмента инцидентов ИБ. Реагирование на инциденты ИБ. Структура, задачи и функции подразделений обеспечивающих информационную безопасность предприятия. Организационная структура подразделений обеспечивающих информационную безопасность предприятия. Задачи и функции подразделений обеспечивающих информационную безопасность.

3. Управление информационной безопасностью на государственном уровне.(2ч.)[1,2] Предпосылки развития государственного управления в сфере информационной безопасности. Общая методология и структура организационного обеспечения информационной безопасности на уровне государства. Общая политика России в сфере информационной безопасности. Структура органов государственной власти, обеспечивающих информационную безопасность в РФ

Самостоятельная работа (57ч.)

1. Подготовка к текущим занятиям, самостоятельное изучение материала(29ч.)[1,2,6]

2. Подготовка к текущему контролю успеваемости(12ч.)[1]

3. Подготовка к промежуточной аттестации (зачёт)(16ч.)[1,3,4,5]

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Загинайлов Ю. Н. Управление информационной безопасностью : курс визуальных лекций / Ю.Н. Загинайлов; Алт.гос.техн.ун-т им.И.И.Ползунова.-Барнаул: Изд-во АлтГТУ.-2016- 104с. [электронный ресурс]: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ivtib/uploads/zaginaylov-yu-n-ivtiib-586224a37ee70.pdf>

2. Загинайлов Ю.Н. Методические рекомендации к семинарским занятиям и указания к самостоятельной работе студентов по дисциплине «Управление информационной безопасностью»/ Алт.гос.техн.ун-т им.И.И.Ползунова.-Барнаул; Изд-во АлтГТУ.-2015-140с. [электронный ресурс]: <http://elib.altstu.ru/eum/download/ivtib/uploads/zaginaylov-yu-n-ivtiib-54c8f9894b941.pdf>

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

3. Основы управления информационной безопасностью. Серия «Вопросы управление информационной безопасностью». Выпуск 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Курило [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5178>. — Загл. с экрана.

6.2. Дополнительная литература

6.2. Дополнительная литература

4. Милославская, Н.Г. Серия «Вопросы управление информационной безопасностью». Выпуск 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Г. Милославская, М.Ю. Сенаторов, А.И. Толстой. — Электрон. дан. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2012. — 130 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5179>. — Загл. с экрана.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

5. Искусство управления информационной безопасностью. Профессиональный сайт [электронный ресурс]:- режим доступа <http://www.iso27000.ru/>

6. Правовая справочная система «Гарант» [электронный ресурс]: -режим доступа: <http://www.garant.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Windows
2	Chrome
3	LibreOffice
4	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».