Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01 «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

Направление подготовки/специальность: 10.04.01 Информационная безопасность

Объем трудоемкости: 4 зачётные единицы (144 часа; 36 часов лекций, 36 часов лабораторных занятий, 20 часов КСР, 0,2 часа ИКР и 51,8 часа самостоятельной работы). Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Цель дисциплины: подготовка студентов, обладающих глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками в области информационной безопасности. Студенты должны быть способны эффективно анализировать и проектировать защищенные информационные системы, а также применять современные технологии и инструменты для обеспечения безопасности и надежности данных в различных организациях.

Задачи дисциплины: знать основные понятия, методы и технологии информационной безопасности; уметь применять методы обеспечения информационной безопасности; владеть технологиями реализации систем защиты информации.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теоретические основы информационной безопасности» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Дисциплины (модули).

Знания, получаемые при изучении теоретических основ информационной безопасности, используются при изучении таких дисциплин профессионального цикла учебного плана магистратуры как “ Стандарты в сфере информационной безопасности”, “Спецсеминар”, “Безопасные методы извлечения информации из сетевых источников”, “Вероятностные модели защищенных компьютерных сетей”, “Прикладные логики интеллектуальных автоматизированных систем”, “Спецификация и верификация программ методом Model Checking”, “Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена”, “Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы ”, а также при работе над выпускной работой.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных/ общепрофессиональных/ профессиональных компетенций (УК/ОПК/ПК):

Код и наименование индикатора*	**Результаты обучения по дисциплине** ***(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))***
ПК-3 Способен разрабатывать проекты инструкций и методических документов по обеспечению информационной безопасности в организации	
ПК-3.1 Знает структуру внутренних методических документов и инструкций по информационной безопасности в организации	Знает структуру внутренних методических документов и инструкций по информационной безопасности в организации, включая разработку и внедрение политик безопасности, процедуры управления рисками, а также методики оценки и контроля соблюдения требований информационной безопасности.
ПК-3.2 Умеет разрабатывать проекты инструкций по информационной безопасности для организации	Умеет разрабатывать проекты инструкций по информационной безопасности для организации, применяя теоретические и практические знания для создания и внедрения эффективных процедур и методик, обеспечивающих защиту информации и соответствие требованиям безопасности.

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине *(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))*
ПК-3.3 Умеет разрабатывать методические документы по обеспечению информационной безопасности в организации	Владеет навыками разработки методических документов по обеспечению информационной безопасности в организации, включая создание политик и процедур, а также использование современных технологий и инструментов для мониторинга безопасности, анализа инцидентов и реагирования на угрозы.

Основные разделы дисциплины: Защита информации как объективная закономерность эволюции постиндустриального общества. Информационная безопасность личности, общества и государства: социально-правовые аспекты. Угрозы информационной безопасности в компьютерных системах. Общая характеристика средств и методов защиты информации. Организационно-правовое обеспечение защиты информации. Защита компьютерных систем от несанкционированного вмешательства. Криптографические методы защиты информации. Комплексная защита информации в компьютерных системах.
Курсовые проекты или работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет в 1 семестре.

Основная литература

1. Глинская, Е. В. Информационная безопасность конструкций ЭВМ и систем[Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Глинская, Н.В. Чичварин. - Москва: ИНФРА-М, 2021. -118 с. + Доп. материалы. - (Высшее образование: Бакалавриат).- Режим доступа: https://znanium.com/read?id=362430.
2. Шаньгин, В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 592 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0730-6. - Режим доступа: https://znanium.com/read?id=389857.
3. Нестеров, С. А. Основы информационной безопасности : учебник / С. А. Нестеров. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 324 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/370967 - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-507-49077-6. - Текст : электронный..
4. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. - Москва : Юрайт, 2023. - 325 с. - URL: https://urait.ru/bcode/511239. - Режим доступа: для авториз. пользователей. - ISBN 978-5-534-03600-8. - Текст : электронный..

Составитель:
старший преподаватель кафедры ВТ Шиян В. И.