МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания
Ученого совета от 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины

МОДУЛЬ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ
Защита информации

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Автоматизированные системы обработки информации

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	17,7			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	34	34	34	34
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50	50	50	50
Сам. работа	58	58	58	58
Итого	108	108	108	108

Курск 2019

Рабочая программа дисциплины Защита информации / сост. ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2019. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата)"

Рабочая программа дисциплины "Защита информации" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника профиль Автоматизированные системы обработки информации

Составитель(и):

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для построения и анализа безопасных компьютерных систем и технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.11

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
Знать:
основные требования информационной безопасности, предъявляемые к решению задач профессиональной деятельности
Уметь:
применять имеющийся набор знаний библиографической культуры и опыт в информационной сфередля решения простейших задач профессиональной направленности
Владеть:
основополагающими требованиями ИБ и средствами,необходимыми для эффективного и оптимального решения стандартных задач проф. деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Методы и средства информационной безопасности	Раздел			
1.1	Введение. Основные законодательные положения защиты информации	Лек	7	1	0
1.2	Введение. Основные законодательные положения защиты информации	Лаб	7	4	0
1.3	Введение. Основные законодательные положения защиты информации	Ср	7	8	0
1.4	Информационные угрозы и их классификация	Лек	7	2	0
1.5	Информационные угрозы и их классификация	Лаб	7	4	0
1.6	Информационные угрозы и их классификация	Ср	7	6	0
1.7	Базовые положения и принципы обеспечения информационной безопасности	Лек	7	2	0
1.8	Базовые положения и принципы обеспечения информационной безопасности	Лаб	7	4	0
1.9	Базовые положения и принципы обеспечения информационной безопасности	Ср	7	8	0
	Раздел 2. Методы защиты систем	Раздел			
2.1	Политика безопасности	Лек	7	1	0
2.2	Политика безопасности	Лаб	7	4	0
2.3	Политика безопасности	Ср	7	4	0
2.4	Основные типы моделей управления доступом	Лек	7	2	0

2.5	Основные типы моделей управления доступом	Лаб	7	4	0
2.6	Основные типы моделей управления доступом	Ср	7	8	0
2.7	Криптографические методы защиты	Лек	7	2	0
2.8	Криптографические методы защиты	Лаб	7	4	0
2.9	Криптографические методы защиты	Ср	7	6	0
2.10	Современные методы аутентификации	Лек	7	4	2
2.11	Современные методы аутентификации	Лаб	7	4	0
2.12	Современные методы аутентификации	Ср	7	8	0
2.13	Методы управления средствами сетевой безопасности	Лек	7	2	0
2.14	Методы управления средствами сетевой безопасности	Лаб	7	6	0
2.15	Методы управления средствами сетевой безопасности	Ср	7	8	0
2.16	Промежуточная аттестация	ЗачётСОц	7	2	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине "Защита информации" рассмотрены и одобрены на заседании кафедры от 23 апреля 2019 г., протокол №11

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения тпромежуточного контроля по дисциплине "Защита информации" рассмотрены и одобрены на заседании кафедры от 23 апреля 2019 г., протокол №11

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Нестеров С. А. - Информационная безопасность: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/836C32FD-678E-4B11-8BFC-F16354A8AFC7	1
Л1.2	Шаньгин В.Ф. - Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие - Саратов: Профобразование, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/63594.html	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Скрыпников А.В., Родин С.В., Перминов Г.В., Чернышова Е.В. - Безопасность систем баз данных: учебное пособие - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015.	http://www.iprbookshop.ru/50628.html	1
Л2.2	Спицын В. Г. - Информационная безопасность вычислительной техники: учебное пособие - Томск: Эль Контент, 2011.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208694	1

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	199:
7.3.1.2	Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817)
7.3.1.3	Microsoft Office 2007 (OpenLicense: 43136274)
7.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)
7.3.1.5	GoogleChrome (Свободная лицензия BSD)
7.3.1.6	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL),
7.3.1.7	Visual Studio Community (Проприетарная академическая лицензия)
7.3.1.8	СКЗИ "КриптоПроCSP" версии 4.0
7.3.1.9	СС КонсультантПлюс (Договор № 7/ЗЦ от 14.02.2017),
7.3.1.10	СКМ-21 ПО (Компакт-диск со специальным программным обеспечением)

7.3.1.11	Смарт-ПО (Компакт-диск с программным обеспечением)
7.3.1.12	Code::Blocks (Свободная лицензия GNU GPLv3)
7.3.1.13	EclipseNeon (Открытое программное обеспечение EclipsePublicLicense)
7.3.1.14	Packet Tracer (Проприетарная академическая лицензия)
7.3.1.15	GNS3 (Проприетарная академическая лицензия)
7.3.1.16	Flat Assembler (Свободное программное обеспечение лицензия BSD)
7.3.1.17	
7.3.1.18	209:
7.3.1.19	Microsoft Windows 7 (Open License: 47818817);
7.3.1.20	MsOffice Professional 2007 (Open License: 43219389)
7.3.1.21	
7.3.1.22	146:
7.3.1.23	Microsoft Windows 7 (OpenLi-cense: 47818817)
7.3.1.24	Ms OfficeProfessional 2007 (OpenLicense: 47818817
7.3.1.25	Google Chrome (Свободная лицензия BSD)
7.3.1.26	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
7.3.1.27	Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное программное обеспечение)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Электронная библиотечная система «Юрайт» - https://www.biblio-online.ru/
7.3.2.2	Электронная библиотечная система КГУ - http://library-reader.kursksu.ru/
7.3.2.3	Электронная библиотечная система «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.4	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» - http://biblioclub.ru/
7.3.2.5	Научная электронная библиотека - http://www.elibrary.ru
7.3.2.6	Российская государственная библиотека - http://www.rsl.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Лаборатория программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности;
7.2	Лаборатория технических средств защиты информации;
7.3	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы,
7.4	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 199.
7.5	Моноблок LenovoC560 – 9 шт.
7.6	Стенд информационный 1,4м*0,9м – 9 шт.
7.7	Малогабаритный камуфлированный блокиратор работы сотовых телефонов и закладных устройств – 1 шт.
7.8	Селективный обнаружитель цифровых радиоустройств ST062 – 1 шт.
7.9	Устройство защиты объектов информатизации от утечки информации за счет ПЭМИН «Блокада» – 1 шт.
7.10	Нелинейный локатор «Буклет-2» – 1 шт.
7.11	Устройство МП—1А – 1 шт.

7.12	Электронно-оптическое устройство для обнаружения любых типов оптических устройств «Гранат» – 1 шт.
7.13	Программно-аппаратный комплекс «Соболь» – 1 шт.
7.14	ИМФ-3 имитатор многофункциональный – 1 шт.
7.15	Монитор ЖК-панель 17 Асер – 1 шт.
7.16	Жалюзи вертикальные тканевые – 1 шт.
7.17	Концентратор 24порт – 1 шт.
7.18	Лабораторный комплекс «Беспроводные сети ЭВМ»
7.19	Система активной защиты речевой акустической информации SEL-157 "Шагрень",
7.20	Устройство «Смарт (Комплекс оценки эффективности защиты речевой информации от утечки по акустическому, виброакустическому и акустоэлектрическому каналам),
7.21	Программно-аппаратные средства защиты информации от НСД .
7.22	
7.23	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,
7.24	305000, г. Курск, ул. Радищева, 33, 209
7.25	Доска ученическая (настенная) – 1 шт.
7.26	Мультимедиа-проектор – 1 шт.
7.27	Мобильный ПК ASUS X553S – 1 шт.
7.28	Парта – 32 шт.
7.29	Экран мультимид. – 1 шт.
7.30	Жалюзи – 4 шт.
7.31	Вешалка – 1 шт.
7.32	Стул – 65 шт.
7.33	
7.34	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.35	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 146.
7.36	Столов – 61
7.37	Посадочных мест – 162
7.38	Компьютеров:
7.39	Для пользователей – 40
7.40	Для библиотекаря – 2
7.41	Моноблоков MSI (27) - модель MS-A912, 2гб оперативной памяти, Athlon CPU D525 1.80GHz
7.42	Моноблоков Asus (13) - модель ET2220I, 4гб оперативной памяти, Intel Core i3-3220 CPU 3.30 GHz

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Студентам необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы, с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками, имеющимся на кафедре.

1.1. Указания по подготовке к занятиям лекционного типа

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому студентам рекомендуется перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей. При затруднениях в восприятии материала следует обращаться к основным литературным источникам, к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

1.2. Указания по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия имеют следующую структуру:

- тема занятия;
- цели проведения занятия по соответствующим темам;
- задания состоят из выполнения практических заданий, примеров;
- рекомендуемая литература.

«Методические указания по подготовке к практическим занятиям по дисциплине утверждены на заседании кафедры от «23» апреля 2019 г. протоколом № 11, находятся на кафедре «Информационной безопасности» в свободном доступе для студентов.

1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение практических заданий, самостоятельное изучение отдельных вопросов по теме. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы, которые содержатся в «Методических указаниях по самостоятельной работе по дисциплине, утвержденных на заседании кафедры от «23» апреля 2019 г. протоколом № 11 и находятся на кафедре «Информационной безопасности» в свободном доступе для студентов.

1.4. Методические указания по работе с литературой

Основная литература к данной дисциплине - это учебники и учебные пособия.
Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

В учебнике/ учебном пособии/ монографии следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро.
Студенту следует использовать следующие виды записей при работе с литературой:
Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов.
Цитата - точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.
Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.
Аннотация - очень краткое изложение содержания прочитанной работы.
Резюме - наиболее общие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги и другие виды.