

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 16:10:07

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085ac509ac5da14314155b271a0ee57e751a19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

Контроль и защита информации в компьютерных системах

Направление подготовки: 38.03.03 Управление персоналом

Профиль подготовки: Управление персоналом в отраслях и сферах деятельности

Квалификация: бакалавр

Факультет экономики и менеджмента

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины Контроль и защита информации в компьютерных системах / сост. Кондратов Р.Ю., Травкин Е.И.; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2015 г. № 1461 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19 января 2016 г. № 40640)

Рабочая программа дисциплины "Контроль и защита информации в компьютерных системах" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом профиль Управление персоналом в отраслях и сферах деятельности

Составитель(и):

Кондратов Р.Ю., Травкин Е.И.

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	- формирование у обучаемых системы знаний, умений и навыков в области необходимых для построения и анализа безопасных информационных систем и технологий;
1.2	- знакомство со структурой коммерческой тайны предприятия и необходимости ее защиты;
1.3	- изучение характеристики основных угроз информационной безопасности предприятия;
1.4	- рассмотрение возможных каналов утечки информации и методы промышленного шпионажа;
1.5	- получение общих представлений о существующих правовых, организационных методах и технических средствах защиты информации от несанкционированного доступа и от повреждения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.9
--------------------	-----------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-10: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать:

актуальность и важность проблемы информационной безопасности; цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности;

свойства безопасности информации и систем её обработки; угрозы информационной безопасности и классификацию каналов несанкционированного доступа к информации;

современные подходы к построению систем защиты информации; об эволюции, тенденциях и перспективах развития методов и средств защиты компьютерной информации.

Уметь:

анализировать информационную инфраструктуру;

определять и анализировать угрозы безопасности информации в зависимости от среды эксплуатации продуктов информационных технологий;

выбирать и анализировать показатели качества систем и отдельных методов и средств защиты информации;

Владеть:

принимать адекватные решения при выборе средств защиты информации на основе анализа угроз;

разрабатывать и создавать типовые схемы защиты информации на основе современных средств обеспечения информационной безопасности;

пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;

ПК-13: умением вести кадровое делопроизводство и организовывать архивное хранение кадровых документов в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами, знанием основ кадровой статистики, владением навыками составления кадровой отчетности, а также навыками ознакомления сотрудников организации с кадровой документацией и действующими локальными нормативными актами, умение обеспечить защиту персональных данных сотрудников

Знать:

- актуальность и важность проблемы информационной безопасности;

- цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности;

- свойства безопасности информации и систем её обработки;

- угрозы информационной безопасности и классификацию каналов несанкционированного доступа к информации;

- современные подходы к построению систем защиты информации;

- об эволюции, тенденциях и перспективах развития методов и средств защиты компьютерной информации.

Уметь:

- анализировать информационную инфраструктуру;

- определять и анализировать угрозы безопасности информации в зависимости от среды эксплуатации продуктов информационных технологий;

- выбирать и анализировать показатели качества систем и отдельных методов и средств защиты информации;

- принимать адекватные решения при выборе средств защиты информации на основе анализа угроз;

- разрабатывать и создавать типовые схемы защиты информации на основе современных средств обеспечения информационной безопасности;

- пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;

- применять полученные знания в профессиональной деятельности.

Владеть:

- разрабатывать и создавать типовые схемы защиты информации на основе современных средств обеспечения информационной безопасности;

- пользоваться современной научно-технической информацией по исследуемым проблемам и задачам;
- применять полученные знания в профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Основные понятия и определения предмета защиты информации	Раздел			
1.1	Понятие защиты информации. Базовые свойства безопасности информации.	Лек	5	2	2
1.2	Санкционированный и несанкционированный доступ.	Лек	5	2	0
1.3	Понятие угрозы, уязвимости, риска.	Лек	5	2	0
1.4	Каналы реализации угроз.	Лек	5	2	0
1.5	Компьютерные вирусы	Лек	5	2	0
1.6	Основные принципы обеспечения информационной безопасности.	Пр	5	2	2
1.7	Меры обеспечения безопасности компьютерных систем.	Пр	5	4	0
1.8	Ценность информации.	Пр	5	2	0
1.9	Характеристика способов защиты компьютерной информации с помощью аппаратно-программных мер.	Ср	5	10	0
	Раздел 2. Идентификация и аутентификация субъектов	Раздел			
2.1	Понятие идентификации и аутентификации.	Лек	5	2	2
2.2	Парольные системы идентификации и аутентификации пользователей	Лек	5	2	0
2.3	Количественная оценка стойкости парольной защиты	Пр	5	2	2
2.4	Идентификация и аутентификация с использованием технических устройств.	Ср	5	8	0
2.5	Биометрическая аутентификация.	Ср	5	10	0
2.6	Защита информации	Ср	5	10	0
2.7	Контроль ввода в редакторе электронных таблиц	Ср	5	8	0
	Раздел 3. Разграничение доступа к ресурсам	Раздел			
3.1	Политики безопасности.	Лек	5	2	0
3.2	Контроль конфиденциальности. Политики избирательного разграничения доступа.	Лек	5	2	2
3.3	Контроль конфиденциальности. Контроль доступа, базирующийся на ролях.	Ср	5	8	0
3.4	Контроль конфиденциальности. Мандатные политики безопасности.	Ср	5	6	0
3.5	Реализация политик информационной безопасности. дискреционная модель политики безопасности	Пр	5	2	2
3.6	Мандатные модели политики безопасности.	Пр	5	2	0
3.7	Исследование стандартных защитных средств ОС Windows и пакета Microsoft Office	Пр	5	2	0
3.8	Управление пользователями и их правами доступа в ОС Windows	Пр	5	2	0

3.9	Принципы криптографической защиты информации.	Ср	5	6	0
3.10	Электронно-цифровая подпись.	Ср	5	6	0
3.11		Зачёт	5	0	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Контроль и защита информации в компьютерных системах» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры компьютерных технологий и информатизации образования от «24» марта 2017 г. протокол № 8, являются приложением к рабочей программе

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Контроль и защита информации в компьютерных системах» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры компьютерных технологий и информатизации образования от «24» марта 2017 г. протокол № 8, являются приложением к рабочей программе

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Щеглов А. Ю. - Защита информации: основы теории: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/9CD7BE3A-F9DC-4F6D-8EC6-6A90CB9A4E0E	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	Проخورова О. В. - Информационная безопасность и защита информации: учебник - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438331	1

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Горев А.И., Симаков А.А. - Обработка и защита информации в компьютерных системах: практическое пособие - Омск: Омская академия МВД России, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/72856.html	1
Л3.2	Внуков А. А. - Защита информации: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/73BEF88E-FC6D-494A-821C-D213E1A984E1	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Официальный сайт программы PDFCreator [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://pdfcreator.ru/ 2. Официальный сайт программы Protectorion ToGo [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://en.protectorion.com/ 3. Официальный сайт программы Recuva [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.piriform.com/recuva 4. Официальный сайт программы Handy Recovery [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.handyrecovery.ru/ 5. Официальный сайт программы Pandora Recovery [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.pandorarecovery.com/local/ru/ 6. Официальный сайт программы Dr.Web [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.drweb.ru/ 7. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: — Режим доступа: http://www.consultant.ru/ 		
----	---	--	--

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	7-Zip Свободная лицензия GNU LGPL;
7.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC Бесплатное программное обеспечение;
7.3.1.3	Google Chrome Свободная лицензия BSD
7.3.1.4	Microsoft Office 2003 Suites Проприетарное условно-бесплатное программное обеспечение Open License:41902857
7.3.1.5	Microsoft Office Professional Plus 2007 Проприетарное условно-бесплатное программное обеспечение Open License:43219389;

7.3.1.6	Microsoft Windows 7 Professional Проприетарное условно-бесплатное программное обеспечение Open License:47818817;
7.3.1.7	Microsoft Windows 8 Проприетарное условно-бесплатное программное обеспечение Договор №0344100007512000081 от 12 декабря 2012 года; Зоркий Глаз Проприетарное условно-бесплатное программное обеспечение;
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	СПС Консультант Плюс
7.3.2.2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
7.3.2.3	ЭБС IPRbooks (www.iprbookshop.ru)
7.3.2.4	ООО «ИД «Гребенников»
7.3.2.5	ООО «ИВИС»
7.3.2.6	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Лаборатория технологий управления и торгового дела (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), 305000, 305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. №29, 505 Доска магнитно-маркерная 90*120 PROFF WB0912/20-0702 (с магнитом и маркером) – 1 шт.; доска информационная – 1 шт.; концентратор Switch 24 port COMPEX – 1 шт.; стол офисный угловой с подкатной тумбой 140*140/65*75 (тумба в каб.№507) – 1 шт.; стол компьютерный 103*67*75 – 11 шт.; кресло рабочее поворотное-подъемное Chairman CH 661 – 13 шт.; рабочая станция – 12 шт.; стул полумягкий ERA – 4 шт. переносной проектор Optoma DX 211 (DLP. 2500Lm.XGA.3500: 1 шт; мобильный ПК EMACHINES E510 – 1 шт.
7.2	Помещение для самостоятельной работы студентов: 305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. №29, №303 Стол – 55, посадочных мест – 55, компьютеров: для пользователей – моноблок (ASUS ET2220I) – 28 шт.
7.3	

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

Студентам необходимо регулярно и планомерно работать с изложенным на лекции теоретическим материалом, а также с литературными источниками, указанными в данной рабочей программе.

1.1. Указания к самостоятельной работе при подготовке к занятиям лекционного типа

Студентам рекомендуется перед каждым лекционным занятием повторить изученный ранее материал. При появлении трудностей в понимании изучаемого материала необходимо изучить дополнительно основные литературные источники, обратиться с вопросами к преподавателю, ведущему данную дисциплину на лекционных или лабораторных занятиях.

1.2. Указания по подготовке к лабораторным занятиям

Методические указания к лабораторным занятиям включают:

- тема лабораторной работы;
- цели лабораторной работы;
- типовые примеры решения задач;
- индивидуальные задания;
- контрольные вопросы;
- рекомендуемая литература.

Методические указания по выполнению работ см. в прикрепленных файлах

1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает:

- подготовку к выполнению лабораторных работ, т.е. самостоятельное изучение теоретического материала, на отработку которого направлены лабораторные работы,
- решение на компьютере заданий в случае если они не были выполнены в ходе лабораторной работы,
- подготовка отчетов по лабораторным работам,
- подготовка ответов на контрольные вопросы.

1.4. Методические указания по работе с литературой

Основная литература к данной дисциплине - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это различные справочники, энциклопедии, интернет-ресурсы.

Выполнение лабораторных работ предполагает:

- 1) изучение базовых типовых примеров

- 2) выполнение всех заданий индивидуального варианта
- 3) разработка тестовых примеров для каждого задания
- 5) демонстрация преподавателю выполненного индивидуального задания
- 6) оформление отчета о проделанной работе
- 7) защиту работы преподавателю в форме собеседования по контрольным вопросам