# Документ подписан постой аректронной полиской редерации Информация о владельце:

ФИО: Худиф Адеральное тосударственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Должность: Ректор "Курский государственный университет"

Дата подписания: 26.01.2021 12:23:13

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da14**Қафедрагинформационной безопасности** 

**УТВЕРЖДЕНО** 

протокол заседания Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

# Рабочая программа дисциплины Администрирование безопасности операционных систем

Направление подготовки: 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки: Безопасность компьютерных систем

Квалификация: бакалавр

Факультет физики, математики, информатики

Форма обучения: очная

2 3ET Общая трудоемкость

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 4

# Распределение часов дисциплины по семестрам

				-
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		4 (2.2)	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Рабочая программа дисциплины Администрирование безопасности операционных систем / сост. к.т.н., доцент, Бабкин Геннадий Викторович; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, угвержденным приказом Минобрнауки России от 1 декабря 2016 г. № 1515 "Об угверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20 декабря 2016 г. № 44821)

Рабочая программа дисциплины "Администрирование безопасности операционных систем" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность профиль Безопасность компьютерных систем

# Составитель(и):

к.т.н., доцент, Бабкин Геннадий Викторович

© Курский государственный университет, 2017

	1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
1.1	Целями освоения дисциплины "Администрирование безопасности операционных систем" являются
1.2	- способствование формированию соответствующих общепрофессиональных компетенций в соответствии с ООП;
1.3	- формирование основных знаний и умений в области обеспечения безопасности операционных систем.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.4

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

ОПК-7: Способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объектов защиты

#### Знать:

сложившуюся терминологию в данной предметной области;

современные достижения вычислительной техники (вычислительные машины,системы и сети телекоммуникаций)

теоретические и практические основы администрирования ОС

#### Уметь:

использовать средства мониторинга ресурсов ОС

использовать средства управления доступом к ресурсам ОС

использовать средства защиты информации в ОС и средства, управляющие компонентами ОС

### Владеть:

навыками мониторинга ресурсов ОС

навыками управления доступом к ресурсам ОС

навыками защиты информации в ОС

# ПК-3: Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты

#### Знать:

механизмы разграничения доступа и реализации политик информационной безопасности операционных систем семейства Windows и Unix

#### Уметь:

планировать и реализовывать политику безопасности операционных систем

# Владеть:

навыками настройки и анализа подсистем аудита операционных систем семейства Windows и Unix

Код занятия	4. СТРУКТУРА И СОД Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Архитектура операционных систем	Раздел			
1.1	Введение. Основные термины.	Лек	4	2	2
1.2	Интерфейсы операционных систем.	Пр	4	2	0
1.3	Конфигурирование операционных систем	Пр	4	4	0
1.4	Управление памятью и процессами	Ср	4	8	0
1.5	Устройства ввода-вывода.	Ср	4	6	0
1.6	Файловая система.	Пр	4	2	0
1.7	Подсистема протоколирования	Ср	4	6	0
1.8	Коммуникационные возможности ОС	Лек	4	4	2

	Раздел 2. Информационная безопасность в ОС Windows	Раздел			
2.1	Аутентификация и идентификация	Пр	4	4	0
2.2	Авторизация доступа и политики безопасности.	Ср	4	8	0
2.3	Служба каталогов и домен Windows	Лек	4	6	2
2.4	Обеспечение безопасности Windows	Пр	4	2	0
	Раздел 3. Информационная безопасность в OC Linux	Раздел			
3.1	Аутентификация и идентификация	Пр	4	4	0
3.2	Авторизация доступа и политики безопасности	Ср	4	8	0
3.3	Обеспечение безопасности Linux	Лек	4	6	2

# 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

# 5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для текущего контроля по дисциплине «Администрирование безопасности операционных систем» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры от «30» марта 2017 г. протоколом № 8, являются приложением к рабочей программе.

### 5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для промежуточного контроля по дисциплине «Администрирование безопасности операционных систем» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры от «30» марта 2017 г. протоколом № 8, являются приложением к рабочей программе.

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИ	СЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
	6.1. Рекомендуемая литература		
	6.1.1. Основная литература		
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Гостев И. М Операционные системы: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio- online.ru/book/A14759F 4-CD1C-441C-A929- 64B9D29C6010	1
Л1.2	Гостев И. М Операционные системы: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio- online.ru/book/FA9D9A 84-0AFE-4C53-A338- B9E704F96A4B	1
	6.3.1 Перечень программного обеспечения	•	
7.3.1.1	210:		
7.3.1.2	MacOS 10.11(Документы о приобре-тении iMac 21.5")		
7.3.1.3	Oracle VM VirtualBox (Свободная ли-цензия GNU GPL 2)		
7.3.1.4	,		
7.3.1.5	MsOffice Professional 2007 (Open License: 43219389)		
7.3.1.6	AdobeAcrobatReader DC (Бесплатное программное обеспечение)		
7.3.1.7	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)		
7.3.1.8	GoogleChrome (Свободная лицензия BSD)		
7.3.1.9	Linux Ubuntu 16 (Свободно распро-страняемое программное обеспече-ние)		
7.3.1.1	Microsoft Windows XP (Open License: 47818817)		
7.3.1.1	Code::Blocks		
7.3.1.1	(Бесплатное программное обеспече-ние )		
7.3.1.1	Microsoft SQL Server 2016 Express (Проприетарная академическая ли-цензия)		

7.3.1.1	MySQLCommunityEdition (Свободное программное обеспечение GNU GPL)
7.3.1.1	MySQLWorkbench (Свободная лицен-зия GNU GPL)
7.3.1.1	CASE-средство ALL Fusion
7.3.1.1	FlatAssembler (Свободное программ-ное обеспечение лицензия BSD с воз-можно анти-GPL)
7.3.1.1	Visual Studio Community (Проприе-тарная академическая лицензия)
7.3.1.1	
7.3.1.2	
1	Microsoft Windows 7 (OpenLi-cense: 47818817)
7.3.1.2	Ms OfficeProfessional 2007 (OpenLicense: 47818817
7.3.1.2	Google Chrome (Свободная ли-цензия BSD)
7.3.1.2 4	7-Zip (Свободная лицензия GNU LGPL)
7.3.1.2	Adobe Acrobat Reader DC (Бес-платное программное обеспе-чение )
7.3.1.2 6	
	6.3.2 Перечень информационных справочных систем
7.3.2.1	1. http://195.93.165.10:2280 — Электронный каталог библиотеки КГУ
7.3.2.2	2. http://elibrary.ru — Научная электронная библиотека
7.3.2.3	3. http://uisrussia.msu.ru – Университетская информационная система «Россия».
7.3.2.4	
7.3.2.5	<u>i</u>
7.3.2.6	6. Электронная библиотечная система «IPRbooks» http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.7	7. http://delist.ru/ – Авторефераты и темы диссертаций

	7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
7.1	Компьютерная аудитория: учеб-ная аудитория для проведения за-нятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и ин-дивидуальных консультаций, те-кущего контроля и промежуточ -ной аттестации,
7.2	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 210.
7.3	Комплекты компьютерных столов и стульев (14 шт)
7.4	ppeleiMac 21.5 – 15шт.
7.5	МоноблокSamsung – 1 шт.
7.6	Мультимедиа-проектор – 1 шт.
7.7	Доска интерактивная HitachiStarboard – 1 шт.
7.8	Доска классная – 1 шт.
7.9	Монитор ЖК-панель17Асер – 1 шт.
7.10	Системный блок Gateway E2530S – 1 шт.
7.11	Концентратор Сотрех – 1 шт.
7.12	
7.13	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – аудитория, оснащенная компьютерной техни-кой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечени-ем доступа в электронную инфор-мационно-образовательную среду университета.
7.14	305000, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, д. № 33, 146.
7.15	Столов – 61
7.16	Посадочных мест – 162

7.17	Компьютеров:
7.18	Для пользователей – 40
7.19	Для библиотекаря – 2
7.20	Моноблоков MSI (27) - модель MS-A912, 2гб оперативной памя-ти, Athlon CPU D525 1.80GHz
7.21	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)

#### 1. Методические указания 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 практическим занятиям типа

«Методические указания по подготовке к практическим/ семинарским/ лабораторным занятиям по дисциплине «Администрирование безопасности операционных систем» утверждены на заседании кафедры от «30» марта 2017 г. протоколом № 8, находятся на кафедре «Программного обеспечения и администрирования информационных систем» в свободном доступе для студентов.

#### 1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы, которые содержатся в «Методических указаниях по самостоятельной работе по дисциплине «Администрирование локальных вычислительных сетей»» утвержденных на заседании кафедры от «30» марта 2017 г. протоколом № 8 и находятся на кафедре «Программного обеспечения и администрирования информационных систем» в свободном доступе для студентов.

#### 1.4. Методические указания по работе с литературой

Следует характеризовать структуру рекомендуемой литературы:

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Основная литература - 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 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.

Тезисы - концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.