УП2016

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
_____ А.А.Панфилов
«29» 12 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота

Направление подготовки 10.04.01 Информационная безопасность

Программа подготовки _____

Уровень высшего образования магистратура

Форма обучения очная

Семестр	Трудоем-кость зач. ед./час.	Лек-ций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
3	3/108	18		18	36	Экзамен (36ч)
Итого	3/108	18		18	36	Экзамен (36ч)

ВЛАДИМИР 2016

2

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота» являются обеспечение подготовки специалистов в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность». Целью освоения дисциплины является ознакомление магистров со сведениями о структуре и назначении системы электронного документооборота (СЭД), раскрытие сущности защиты информации в системе электронного документооборота, методики и технологии ее организации, принципов и содержания управления системой электронного документооборота, методов обеспечения ее безопасности. Задачами изучения дисциплины «Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота» является изучение вопросов:

- раскрытие сущности, целей и задач защиты информации в системах электронного документооборота (СЭД);
- определение принципов и этапов разработки защиты информации в СЭД;
- овладение методами оценки уязвимости защищаемой информации в СЭД;
- определение состава мероприятий по обеспечению функционирования защиты информации в СЭД;
- раскрытие структуры и методов управления защитой информации в СЭД.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО МАГИСТРАТУРЫ

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока Б1 (код Б1.В.ДВ.3). В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций и лабораторных работ.

Дисциплина изучается на 2 курсе, требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям (пререквизитам) обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки по направлению 10.04.01 «Информационная бкзопасность» по курсам «Технологии обеспечения информационной безопасности», «Теоретические основы компьютерной безопасности», «Информационно-аналитические системы безопасности». Кроме того, требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося определяются требованиями к уровню подготовки выпускника бакалавриата при освоении курсов «Документооборот» или аналогичных, в соответствии с программой подготовки бакалавров в следующих или смежных областях знаний: -информационная безопасность; -энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника; -авиационная и ракетно-космическая техника; -фотоника, приборостроение, -оптические и биотехнические системы и технологии; -электронная техника, радиотехника и связь; -автоматика и управление; -информатика и вычислительная техника; -физико-технические науки и технологии; -управление в технических системах.

Курс тесно взаимосвязан с другими дисциплинами. Он может быть полезен для изучения таких дисциплин как «Управление информационной безопасностью», «Защищённые информационные системы» и т.д.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник:

ПК-2 – способностью разрабатывать системы, комплексы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности;

ПК-14 – способностью организовать работу по созданию или модернизации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами ФСБ России, ФСТЭК России;

ПК-15 – способностью организовать выполнение работ по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) ***Знать:*** - многообразие систем электронного документооборота, их функциональные возможности и сферы применения; задачи анализа предметной области и методы их решения; - правила оформления организационно-распорядительной документации; - правила организации защиты документооборота на предприятии и порядок прохождения документов; - подходы к построению систем обработки и защиты документов и место этих систем в информационной системе предприятия; - современные технологии, методы и средства защиты информации в области электронного делопроизводства и документооборота; - основные тенденции развития информационных систем в области делопроизводства и документооборота; - основные принципы организации технического, программного и информационного обеспечения защищенных информационных систем (ПК-2; ПК-14; ПК-15);

2) ***Уметь:*** - устанавливать программные продукты для построения приложений автоматизации управленческих и документных процессов; - устанавливать дополнительное программное обеспечение, упрощающие рутинные задачи администратора баз данных; - использовать в работе с документами современные системы управления базами данных; - обеспечивать необходимый уровень безопасности при работе с информацией и документами; - управлять этапами жизненного цикла документа и бизнес-процессами электронного документооборота; - организовывать систему защиты документооборота на базе современных программных продуктов; - выполнять анализ современных систем электронного документооборота по степени защиты; - выполнять работы по сопровождению информационных систем, ориентированных на работу с электронными документами; - иметь представление об использовании электронной цифровой подписи; - осуществлять выбор функциональной структуры системы обеспечения информационной безопасности (ПК-2; ПК-14; ПК-15);

3) ***Владеть:*** - организацией контроля защищенности электронных документов; - современными информационными технологиями в области защиты электронного делопроизводства и документооборота; - правилами работы с электронными документами в соответствии со стандартами; - типовыми бизнес-процессами электронного документооборота; - моделированием информационных процессов в области электронного документооборота; - проектированием систем защиты документооборота, ориентированных на работу с электронными документами; - методами защиты современных систем электронного документооборота; - методами сопровождения информационных систем, ориентированных на работу с электронными документами (ПК-2; ПК-14; ПК-15).

У обучаемых в процессе изучения дисциплины должны вырабатываться дополнительные компетенции, с учетом требований работодателей:

- способность проверять соответствие имеющихся систем электронного документооборота требованиям отечественных и зарубежных стандартов в области информационной безопасности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1.	Введение в электронный документооборот. Системы электронного документооборота.	3	1-2	2		2		4		1/25%	
2.	Задачи, методы и средства защиты электронного документооборота.	3	3-4	2		2		4		2/50%	
3.	Организация системы электронного документооборота на базе современных программных продуктов.	3	5-6	2		2		4		1/25%	Рейтинг-контроль №1
4.	Принципы построения защищенных систем документооборота.	3	7-8	2		2		4		1/25%	
5.	Интеграция средств информационной безопасности в технологическую среду	3	9-10	2		2		4		1/25%	
6.	Стадии создания защищенной системы электронного документооборота, формирование требований к ЗИС.	3	11-12	2		2		4		2/50%	Рейтинг-контроль №2
7.	Разработка концепции ЗСЭД, технический проект, рабочая документация.	3	13-14	2		2		4		2/50%	
8.	Методы и методики оценки качества защиты в СЭД.	3	15-16	2		2		4		1/25%	
9.	Особенности эксплуатации системы защиты электронного документооборота.	3	17-18	2		2		4		1/25%	Рейтинг-контроль №3
Всего				18		18		36		12/33%	Экзамен

Содержание дисциплины «Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота»

Раздел 1. Введение в электронный документооборот. Системы электронного документооборота.

Раздел 2. Задачи, методы и средства защиты электронного документооборота.

Раздел 3. Организация системы электронного документооборота на базе современных программных продуктов.

Раздел 4. Принципы построения защищенных систем документооборота.

Раздел 5. Интеграция средств информационной безопасности в технологическую среду.

Раздел 6. Стадии создания защищенной системы электронного документооборота, формирование требований к ЗИС.

Раздел 7. Разработка концепции ЗСЭД, технический проект, рабочая документация.

Раздел 8. Методы и методики оценки качества защиты в СЭД.

Раздел 9. Особенности эксплуатации системы защиты электронного документооборота.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Изучение дисциплины «Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота» предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления магистра в области информационной безопасности.

Для реализации компетентностного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

разбор конкретных ситуаций;

учебную дискуссию;

электронные средства обучения (слайд-лекции).

Лекционные занятия проводятся в аудитории, оборудованной проектором, что позволяет сочетать активные и интерактивные формы проведения занятий.

Как традиционные, так и лекции инновационного характера могут сопровождаться компьютерными слайдами или слайд-лекциями. Основное требование к слайд-лекции – применение динамических эффектов (анимированных объектов), функциональным назначением которых является наглядно-образное представление информации, сложной для понимания и осмысления магистрантами, а также интенсификация и диверсификация учебного процесса.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они составляют не менее 30 процентов аудиторных занятий.

Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов согласно требованиям стандарта высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность» не могут составлять более 45 процентов аудиторных занятий. Программа дисциплины соответствует данным требованиям.

Таким образом, применение интерактивных образовательных технологий придает инновационный характер практически всем видам учебных занятий, включая лекционные. При этом делается акцент на развитие самостоятельного, продуктивного мышления, основанного на диалогических дидактических приемах, субъектной позиции обучающегося в образовательном процессе. Тем самым создаются условия для реализации компетентностного подхода при изучении данной дисциплины.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТОВ

Для промежуточной аттестации предлагается использование рейтинговой системы оценки, которая носит интегрированный характер и учитывает успешность магистранта в различных видах учебной деятельности, степень сформированности у студента общекультурных и профессиональных компетенций.

Примерный перечень заданий для текущих контрольных мероприятий:

Вопросы рейтинг-контроля №1

1. Что предполагает обеспечение безопасности документа?
2. Обеспечение и придание электронным документам юридической значимости.
3. Обеспечение конфиденциальности.
4. Комплекс средств защиты для обеспечения безопасности электронного документооборота.
5. Корпоративная Концепция информационной безопасности.

6. Вопросы политики информационной безопасности, находящие отражение в Концепции.
7. Типы работ для подготовки Концепции.
8. Разработка системного проекта ЗИС.
9. Подсистемы информационной безопасности.
10. Разработка ПИБ.
11. Государственные стандарты проектирования ЗИС.
12. Стадии и этапы создания ИС.
13. Модели деятельности организации.
14. Техническое задание.

Вопросы рейтинг-контроля №2

1. Содержание эскизного проекта.
2. Организация разработки технического и рабочего проектов.
3. Рабочая документация.
4. Испытания и эксплуатация.
5. Модели нарушителя в СЭД.
6. Атака типа "отказ в обслуживании".
7. Атаки из категории «раскрытие параметров», «нарушение целостности».
8. Ситуация, когда нарушитель является зарегистрированным пользователем.
9. Ситуация, когда нарушитель находится в выделенной сети УЦ.
10. Ситуация, когда нарушитель захватил АРМА.
11. Ситуация, когда нарушитель захватил ЦР.
12. Ситуация, когда нарушитель захватил ЦС.
13. Рекомендации по обеспечению безопасности.
14. Принципы функционирования систем электронного документооборота.
15. Особенности внедрения СЭД.

Вопросы рейтинг-контроля №3

1. Испытания и эксплуатация.
2. Модели нарушителя в СЭД.
3. Атака типа "отказ в обслуживании".
4. Атаки из категории «раскрытие параметров», «нарушение целостности».
5. Ситуация, когда нарушитель является зарегистрированным пользователем.
6. Ситуация, когда нарушитель находится в выделенной сети УЦ.
7. Ситуация, когда нарушитель захватил АРМА.
8. Ситуация, когда нарушитель захватил ЦР.
9. Ситуация, когда нарушитель захватил ЦС.
10. Рекомендации по обеспечению безопасности.
11. Принципы функционирования систем электронного документооборота.
12. Особенности внедрения СЭД.
13. Сложности внедрения СЭД.
14. Рекомендации по внедрению СЭД.
15. Объем работ по внедрению СЭД, СУПД.
16. Основные возможности программных продуктов с типовыми настройками.
17. Основные принципы успешного внедрения документооборота.
18. Тесное сотрудничество Исполнителя с Заказчиком и конечными пользователями.
19. Мотивирование и обучение сотрудников использованию систем электронного документооборота, УПД.
20. Основные этапы внедрения систем документооборота.

Перечень вопросов к экзамену (промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины):

- Что предполагает обеспечение безопасности документа?
- Обеспечение и придание электронным документам юридической значимости.
- Обеспечение конфиденциальности.
- Комплекс средств защиты для обеспечения безопасности электронного документооборота.
- Корпоративная Концепция информационной безопасности.
- Вопросы политики информационной безопасности, находящие отражение в Концепции.
- Типы работ для подготовки Концепции.
- Разработка системного проекта ЗИС.
- Подсистемы информационной безопасности.
- Разработка ПИБ.
- Государственные стандарты проектирования ЗИС.
- Стадии и этапы создания ИС.
- Модели деятельности организации.
- Техническое задание.
- Содержание эскизного проекта.
- Организация разработки технического и рабочего проектов.
- Рабочая документация.
- Испытания и эксплуатация.
- Модели нарушителя в СЭД.
- Атака типа "отказ в обслуживании".
- Атаки из категории «раскрытие параметров», «нарушение целостности».
- Ситуация, когда нарушитель является зарегистрированным пользователем.
- Ситуация, когда нарушитель находится в выделенной сети УЦ.
- Ситуация, когда нарушитель захватил АРМА.
- Ситуация, когда нарушитель захватил ЦР.
- Ситуация, когда нарушитель захватил ЦС.
- Рекомендации по обеспечению безопасности.
- Принципы функционирования систем электронного документооборота.
- Особенности внедрения СЭД.
- Сложности внедрения СЭД.
- Рекомендации по внедрению СЭД.
- Объем работ по внедрению СЭД, СУПД.
- Основные возможности программных продуктов с типовыми настройками.
- Основные принципы успешного внедрения документооборота.
- Тесное сотрудничество Исполнителя с Заказчиком и конечными пользователями.
- Мотивирование и обучение сотрудников использованию систем электронного документооборота, УПД.
- Основные этапы внедрения систем документооборота.

Темы лабораторных работ:

Лабораторная работа №1. Функциональные характеристики СЭД «ДЕЛО»;
Лабораторная работа №2. Функциональные характеристики СЭД «Летограф»;
Лабораторная работа №3. Функциональные характеристики СЭД «Евфрат»;
Лабораторная работа №4. Функциональные характеристики СЭД «Company – Media»;
Лабораторная работа №5. Функциональные характеристики СЭД «DIRECTUM»;
Лабораторная работа №6. Функциональные характеристики СЭД «DocsVision»;
Лабораторная работа №7. Функциональные характеристики СЭД «БОСС-Референт»;

Лабораторная работа №8. Функциональные характеристики СЭД «Documentum»;
Лабораторная работа №9. Функциональные характеристики СЭД «LanDocs»

Вопросы и задания к самостоятельной работе магистрантов

- Электронный документооборот: понятия, определения. Современные технологии электронного документооборота;
- Основные тенденции развития мирового рынка СЭД. Примеры применения СЭД в мире;
- Федеральный закон РФ от 6 апреля 2011 г. N 63-ФЗ «Об электронной подписи»;
- Федеральный закон РФ от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями);
- Формализация понятия «документ» в информационной системе;
- Документ в СЭД. Внедрение СЭДД. Этапы внедрения: Проведение обследования; Разработка технических решений; Внедрение; Опытная эксплуатация; Промышленная эксплуатация;
- Типовые задачи и функции корпоративной системы автоматизации документооборота;
- Классификация автоматизированных систем делопроизводства и электронного документооборота;
- Подходы к автоматизации документооборота, варианты выбора платформы;
- Системы западного производства (русифицированные версии). Среды разработок. (Documentum 4i компании Documentum, DOCS Open фирмы Hummindbird, Lotus Domino/Notes корпорации IBM, DocuLive концерна Siemens и т. д.);
- Классификация функций приложений автоматизации документооборота;
- Российские системы, в основе которых лежит Lotus Domino/Notes. (CompanyMedia, OfficeMedia компании «Интер-Траст», «БОСС-Референт» разработка фирмы «Ай-Ти» (в настоящий момент принадлежит дочерней компании «Аплана»), «Эскадо» от «Интерпроком ЛАН», «Золушка» Научно-технологического центра Института развития Москвы и др.);
- Система электронного документооборота Lotus Domino & Notes;
- Полностью российские разработки. Системы, разработанные российскими фирмами на базе промышленных СУБД («ДЕЛО» компании «Электронные офисные системы», LanDocs от ЛАНИТ, OPTIMA-WorkFlow производства группы компаний «Оптима» (UpScale Soft), «Кодекс» Центра компьютерных разработок, Гран Док компании Гранит, DocsVision от одноименной компании «DocsVision» и др.);
- Эффективность управления и применение систем автоматизации делопроизводства и электронного документооборота;
- Оценка экономии и выгод. Исчисляемые выгоды;
- Неисчисляемые выгоды. Оценка эффективности внедрения СЭД. Расчет расходов. Расчет доходов. Составляющие экономического эффекта.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Основная литература:

1. Документационное обеспечение управления негосударственных организаций: Учебное пособие/Быкова Т. А., Санкина Л. В., 2 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015 - 302 с. ISBN 978-5-16-010379-2. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468884
2. Кузнецов, И. Н. Делопроизводство: Учебно-справ. пособие /И. Н. Кузнецов. -6-е изд., М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 520 с. - ISBN 978-5-394-01981-4. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=414939
3. Делопроизводство: Учебное пособие / Е.Н. Басовская, Т.А. Быкова, Л.М. Вялова, Е.М. Емышева; Под общ. ред. Т.В. Кузнецовой. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с. ISBN 978-5-91134-422-1, Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430325
4. Курс делопроизводства: документационное обеспеч. управл.: Учеб. пос. / М.В.Кирсанова, Ю.М.Аксенов - 6 изд., испр. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014-256с. ISBN 978-5-16-006789-6, Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=460967

б) Дополнительная литература:

1. Куняев, Н. Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот: учебник / Н. Н. Куняев, А. С. Дёмушкин, А. Г. Фабричнов; под общ. ред. Н. Н. Куняева. - М.: Логос, 2011. - 452 с. ISBN 978-5-98704-541-1. Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468998
2. Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения: Учебное пособие / С.Ю. Кабашов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 320 с. ISBN 978-5-16-006835-0 Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=410730
3. Проверка и оценка деятельности по управлению информационной безопасностью: Учебное пособие для вузов / Милославская Н.Г., Сенаторов М.Ю., Толстой А.И. - Вып. 5. - М. : Горячая линия - Телеком, 2013. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991202756.html
Кушнерук, С. П. Документная лингвистика : учеб. пособие / С. П. Кушнерук. - 4-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА : Наука, 2011. - 256 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976502130.html
4. Основы делопроизводства: Учебное пособие / А.М. Асалиев, И.И. Миронова, Е.А. Косарева, Г.Г. Вукович. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 144 с.: ISBN 978-5-16-009465-6, Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=443541

в) Периодические издания:

1. Журнал «Вопросы защиты информации». Режим доступа: http://i-vimi.ru/editions/detail.php?SECTION_ID=155/;
2. Журнал "Information Security/Информационная безопасность". Режим доступа: http://www.itsec.ru/insec-about.php.
3. www.gostexpert.ru;
4. www.gosthelp.ru
5. Росстандарт. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Образовательный сервер кафедры ИЗИ.– Режим доступа: http://edu.izi.vlsu.ru
2. Информационная образовательная сеть.- Режим доступа: http://ien.izi.vlsu.ru
3. Внутривузовские издания ВлГУ.– Режим доступа: http://e.lib.vlsu.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ауд. 408-2, Лекционная аудитория, количество студенческих мест – 50, площадь 60 м2, оснащение: мультимедийное оборудование (интерактивная доска Hitachi FX-77WD, проектор BenQ MX 503 DLP 2700ANSI XGA), ноутбук Lenovo Idea Pad B5045

ауд. 427а-2, лаборатория сетевых технологий, количество студенческих мест – 14, площадь 36 м2, оснащение: компьютерный класс с 8 рабочими станциями Core 2 Duo E8400 с выходом в Internet, 3 маршрутизатора Cisco 2800 Series, 6 маршрутизаторов Cisco 2621, 6 коммутаторов Cisco Catalyst 2960 Series, 3 коммутатора Cisco Catalyst 2950 Series, коммутатор Cisco Catalyst Express 500 Series, проектор BenQ MP 620 P, экран настенный рулонный. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Windows 7 Профессиональная, офисный пакет приложений Microsoft Office Профессиональный плюс 2007, бесплатно распространяемое программное обеспечение: линейка интегрированных сред разработки Visual Studio Express 2012, программный продукт виртуализации Oracle VM VirtualBox 5.0.4, симулятор сети передачи данных Cisco Packet Tracer 7.0, интегрированная среда разработки программного обеспечения IntelliJ IDEA Community Edition 15.0.3.

ауд. 427б-2, УНЦ «Комплексная защита объектов информатизации», количество студенческих мест – 15, площадь 52 м2, оснащение: компьютерный класс с 7 рабочими станциями Alliance Optima P4 с выходом в Internet, коммутатор D-Link DGS-1100-16 мультимедийный комплект (проектор Toshiba TLP X200, экран настенный рулонный), прибор ST-031P «Пиранья-Р» многофункциональный поисковый, прибор «Улан-2» поисковый, виброакустический генератор шума «Соната АВ 1М», имитатор работы средств нелегального съема информации, работающих по радиоканалу «Шиповник», анализатор спектра «GoodWill GSP-827», индикатор поля «SEL SP-75 Black Hunter», устройство блокирования работы систем мобильной связи «Мозайка-3», устройство защиты телефонных переговоров от прослушивания «Прокруст 2000», диктофон Edic MINI Hunter, локатор «Родник-2К» нелинейный, комплекс проведения акустических и виброакустических измерений «Спрут мини-А», видеорегистратор цифровой Best DVR-405, генератор Шума «Гном-3»,учебно-исследовательский комплекс «Сверхширокополосные беспроводные сенсорные сети» (Nano Xaos), сканирующий приемник «Icom IC-R1500», анализатор сетей Wi-Fi Fluke AirCheck с активной антенной. Лицензионное программное обеспечение: Windows 8 Профессиональная, офисный пакет приложений Microsoft Office Профессиональный плюс 2010, бесплатно распространяемое программное обеспечение: линейка интегрированных сред разработки Visual Studio Express 2012, инструмент имитационного моделирования AnyLogic 7.2.0 Personal Learning Edition, интегрированная среда разработки программного обеспечения IntelliJ IDEA Community Edition 14.1.4.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность»

Рабочую программу составил доцент кафедры ИЗИ к.т.н. Воронин А.А.

(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) к.т.н. Курысев Константин Николаевич ВРИО заместителя начальника Владимирского юридического института ФСИН России по учебной работе

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИЗИ

Протокол № 7 от 28.12.16 года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор /М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 10.04.01 «Информационная безопасность»

Протокол № 4 от 28.12.16 года

Председатель комиссии д.т.н., профессор /М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на 2017/18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 28.08.17 года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор /М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор /М.Ю. Монахов/

(ФИО, подпись)

Приложение

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт _____

Кафедра _____

Актуализированная
рабочая программа
рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры
протокол № ____ от ____ 20__г.

Заведующий кафедрой

_____
(подпись, ФИО)

Актуализация рабочей программы дисциплины

_____
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

Профиль/программа подготовки

Уровень высшего образования

Форма обучения

Владимир 20__

Рабочая программа учебной дисциплины актуализирована в части рекомендуемой литературы.

Актуализация выполнена: _____
(подпись, должность, ФИО)

а) основная литература:_____

б) дополнительная литература: _____

в) периодические издания: _____

в) интернет-ресурсы: _____