

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 10.04.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Управление информационной безопасностью

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМАХ**  
**ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА**

<b>Блок:</b>	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
<b>Часть образовательной программы:</b>	Вариативная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.В.05
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	3 семестр - 4;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	144 часа
<b>Лекции</b>	3 семестр - 16 часов;
<b>Практические занятия</b>	3 семестр - 32 часа;
<b>Лабораторные работы</b>	3 семестр - 16 часов;
<b>Консультации</b>	3 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	3 семестр - 77,5 часа;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>включая:</b>	
<b>Контрольная работа</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Экзамен</b>	3 семестр - 0,5 часа;

**Москва 2020**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Горбенко А.О.
	Идентификатор	R687e85ac-GorbenkoAO-2a54ef20

(подпись)

А.О. Горбенко

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Минзов А.С.
	Идентификатор	R17801759-MinzovAS-e8de8907

(подпись)

А.С. Минзов

(расшифровка  
подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка  
подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Освоение студентами теоретических знаний области организации систем электронного документооборота, а также формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации методов и средств защиты информации в подобных системах.

### Задачи дисциплины

- изучение требований стандартов организации делопроизводства и электронного документооборота;
- изучить структуру и функциональные возможности систем электронного документооборота и методы защиты информации в системах электронного документооборота;
- приобретение умений в применении средств защиты информации в системах электронного документооборота;
- выработка навыков в организации в эксплуатации защищенных систем электронного документооборота.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-6 способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задачи, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок		знать: - основные требования стандартов организации электронного документооборота.  уметь: - определять виды защищаемой информации, состав угроз безопасности информации и оценивать уровень её защищенности в системах электронного документооборота.
ПК-15 способностью организовать выполнение работ по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности		знать: - современные информационные технологии в области защиты электронного делопроизводства и документооборота, а также правила работы с электронными документами в соответствии со стандартами.  уметь: - применять средства защиты информации в системах электронного документооборота.
ПК-16 способностью разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов, бизнес-планов в сфере профессиональной		знать: - правила оформления технической и эксплуатационной документации и правила организации защиты документооборота на предприятии, а также особенности эксплуатации защищенных систем электронного

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
деятельности, технической и эксплуатационной документации на системы и средства обеспечения информационной безопасности		документооборота.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Управление информационной безопасностью (далее – ОПОП), направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Основные принципы и особенности организации электронного документооборота	28.0	3	6	2.0	10	-	-	-	-	-	10	-	<p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Основные принципы и особенности организации электронного документооборота"</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [5], 99-134</p>
1.1	Введение в дисциплину.	6.5		2	0.5	2	-	-	-	-	-	2	-	
1.2	Теоретические и организационные основы создания систем электронного документооборота организации.	10.5		2	0.5	4	-	-	-	-	-	4	-	
1.3	Классификация систем электронного документооборота.	11		2	1	4	-	-	-	-	-	4	-	
2	Технология защиты информации в системах электронного документооборота	42		6	8	10	-	-	-	-	-	18	-	
2.1	Особенности защиты систем электронного документооборота.	12		2	2	2	-	-	-	-	-	6	-	
2.2	Концептуальная модель аппаратной защиты технологии электронного обмена	14	2	2	4	-	-	-	-	-	6	-	<p><b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Технология защиты информации в системах электронного документооборота" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.</p>	

	информацией.												
2.3	Реализация аппаратных средств защиты информации в системах электронного документооборота.	16	2	4	4	-	-	-	-	-	6	-	
3	Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота.	38	4	6	12	-	-	-	-	-	16	-	<b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота. и подготовка к контрольной работе
3.1	Организация защищенной системы электронной почты.	11	1	2	4	-	-	-	-	-	4	-	
3.2	Методологические основы разработки информационной системы электронного документооборота.	13	1	2	4	-	-	-	-	-	6	-	
3.3	Особенности эксплуатации систем защищенного электронного документооборота.	14	2	2	4	-	-	-	-	-	6	-	
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>144.0</b>	<b>16</b>	<b>16.0</b>	<b>32</b>	-	<b>2</b>	-	-	<b>0.5</b>	<b>44</b>	<b>33.5</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>144.0</b>	<b>16</b>	<b>16.0</b>	<b>32</b>		<b>2</b>		<b>-</b>	<b>0.5</b>		<b>77.5</b>	

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

## **3.2 Краткое содержание разделов**

### 1. Основные принципы и особенности организации электронного документооборота

#### 1.1. Введение в дисциплину.

Основные понятия и принципы электронного документооборота. Предмет, цель и задачи курса. Источники и литература. Связь с другими дисциплинами. Основные термины и определения. Этапы документооборота. Представление о системе электронного документооборота. Требования к системам электронного документооборота. История автоматизации документооборота. Отечественные и международные стандарты организации делопроизводства и электронного документооборота..

#### 1.2. Теоретические и организационные основы создания систем электронного документооборота организации.

Задачи, функции и структура информационной системы электронного документооборота. Электронный регламент управления организацией. Проблема стандартизации метаданных и форматов в контексте реализации проекта «Электронного правительства». Юридическая сила электронного документа. Проблема защиты информации и информационной безопасности в системах электронного документооборота. Защита персональных данных в информационных системах. Реализованные проекты внедрения систем электронного документооборота в ведомствах и негосударственных структурах РФ. Общегосударственные информационные системы. Федеральные целевые программы в области внедрения электронного документооборота. Критерии выбора программного обеспечения для системы электронного документооборота и фирмы-разработчика..

#### 1.3. Классификация систем электронного документооборота.

Признаки классификации систем электронного документооборота. Степень интегрированности программного обеспечения в рамках организации, многофункциональность, масштабирование, мультиформатность, открытость формата, отношение к поддержке безбумажного документооборота, отечественным стандартам делопроизводства. Различия технологий workflow и docflow. Корпоративные информационные системы (КИС) и их роль в контексте внедрения международных стандартов управления качеством..

### 2. Технология защиты информации в системах электронного документооборота

#### 2.1. Особенности защиты систем электронного документооборота.

Особенности конфиденциального электронного документооборота. Основные виды защищаемой информации в системе электронного документооборота, виды документов ограниченного доступа. Уровни конфиденциальности. Угрозы безопасности информации в системах электронного документооборота. Основные требования и меры по защите информации. Защита от вредоносных программ..

#### 2.2. Концептуальная модель аппаратной защиты технологии электронного обмена информацией.

Особенности аппаратной защиты электронного обмена информацией. Особенности резидентного компонента безопасности. Принципы аппаратной реализации механизмов аутентификации в электронной среде..

#### 2.3. Реализация аппаратных средств защиты информации в системах электронного документооборота.

Интерфейсные средства электронного обмена информацией. Техническая реализация аппаратных средств защиты информации. Архитектура семейства технических устройств аппаратной защиты информации. Использование аппаратных средств защиты. Система контроля целостности и подтверждения достоверности электронных документов. Применение кодов аутентификации в подсистемах технологической защиты информации. Эффективность аппаратных средств защиты..

### 3. Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота.

#### 3.1. Организация защищенной системы электронной почты.

Организация электронного почтового взаимодействия. Роль и функции электронной почты. Основные принципы организации электронной почты. Угрозы безопасности информации, связанные с использованием электронной почты. Почтовые протоколы взаимодействия. Основные методы и средства защиты электронной почты..

#### 3.2. Методологические основы разработки информационной системы электронного документооборота.

Жизненный цикл разработки информационной системы. Разработка технического задания по созданию информационной системы электронного документооборота. CASE-технология разработки информационных систем: понятие, классификация, архитектура. Методы и средства защиты информации в ИС. Характеристики применяемых СУБД. Особенности эксплуатации защищенных систем электронного документооборота..

#### 3.3. Особенности эксплуатации систем защищенного электронного документооборота.

Обеспечение контроля защиты систем электронного документооборота. Аттестация автоматизированных систем электронного документооборота. Оценка эффективности защиты информации в системах электронного документооборота.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. 3.Защита персональных данных в информационных системах электронного документооборота.;
2. 4.Общегосударственные информационные системы электронного документооборота.;
3. 5.Критерии выбора программного обеспечения для системы электронного документооборота и фирмы-разработчика.;
4. 6.Интегрированность программного обеспечения системы электронного документооборота в рамках организации (многофункциональность, масштабирование, мультиформатность, открытость формата).;
5. 7.Соответствие безбумажного документооборота, отечественным стандартам делопроизводства.;
6. 8.Корпоративные информационные системы (КИС) и их роль в контексте внедрения международных стандартов управления качеством.;
7. 9.Защита от вредоносных программ систем электронного документооборота. (2 часа);
8. 11.Методы и средства защиты информации в информационных системах.;
9. 12.Архитектура семейства технических устройств аппаратной защиты информации.;
10. 13.Использование аппаратных средств защиты.;
11. 14.Особенности почтовых протоколов взаимодействия.;
12. 15.Аттестация автоматизированных систем электронного документооборота.;
13. 16.Оценка эффективности защиты информации в системах электронного документооборота.;
14. 2.Федеральные целевые программы в области внедрения электронного



документооборота.;

15. 10. Основные требования и меры по защите информации в системах электронного документооборота.;

16. 1. Реализованные проекты внедрения систем электронного документооборота в ведомствах и негосударственных структурах РФ..

### **3.4. Темы лабораторных работ**

1. Импорт самоподписанного сертификата в хранилище сертификатов. Экспорт самоподписанного сертификата вместе с закрытым ключом и без закрытого ключа. Анализ содержимого хранилища сертификатов.;
2. Установка и настройка центра сертификации Windows. Развертывание инфраструктуры открытых ключей.;
3. В развернутой инфраструктуре открытых ключей продемонстрировать приостановление действия сертификата, с оповещением владельца сертификата. Возобновление действия сертификата. Отзыв сертификата.;
4. Проведение сравнительного анализа Федерального закона “Об электронной цифровой подписи” и Федерального закона Российской Федерации от 6 апреля 2011 г. № 63-ФЗ “Об электронной подписи”.;
5. Установка и настройка КриптоПро OCSP Server. Установка и настройка КриптоПро Revocation Provider. Установка и настройка КриптоПро TSP Server.;
6. Установка и настройка КриптоПро УЦ.;
7. Регистрация пользователей в централизованном режиме и централизованное управление ключами и сертификатами пользователя по ”доверенной схеме”. Регистрация пользователя в распределенном режиме по ”не доверенной” схеме и распределенное управление ключами и сертификатами пользователя.;
8. Изучение режимов работы удостоверяющего центра..

### **3.5 Консультации**

#### Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Основные принципы и особенности организации электронного документооборота"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Технология защиты информации в системах электронного документооборота"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота."

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)			Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	
<b>Знать:</b>					
основные требования стандартов организации электронного документооборота	ПК-6(Компетенция)	+			Контрольная работа/Обзор современных СЭД и выбор СЭД для своего варианта предприятия
современные информационные технологии в области защиты электронного делопроизводства и документооборота, а также правила работы с электронными документами в соответствии со стандартами	ПК-15(Компетенция)		+		Контрольная работа/Интегрированность программного обеспечения системы электронного документооборота в рамках организации (многофункциональность, масштабирование, мультимедийность, открытость формата)  Контрольная работа/Классификация защищенных СЭД и их взаимосвязь с бизнес-процессами предприятий
правила оформления технической и эксплуатационной документации и правила организации защиты документооборота на предприятии, а также особенности эксплуатации защищенных систем электронного документооборота	ПК-16(Компетенция)			+	Контрольная работа/Технология защиты информации в системах электронного документооборота
<b>Уметь:</b>					
определять виды защищаемой информации, состав угроз безопасности информации и оценивать уровень её защищенности в системах электронного документооборота	ПК-6(Компетенция)	+			Контрольная работа/Обзор современных СЭД и выбор СЭД для своего варианта предприятия
применять средства защиты информации в системах электронного документооборота	ПК-15(Компетенция)		+		Контрольная работа/Интегрированность программного обеспечения системы электронного документооборота в рамках организации (многофункциональность, масштабирование,

					мультиформатность, открытость формата) Контрольная работа/Классификация защищенных СЭД и их взаимосвязь с бизнес-процессами предприятий
--	--	--	--	--	--

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**3 семестр**

Форма реализации: Письменная работа

1. Интегрированность программного обеспечения системы электронного документооборота в рамках организации (многофункциональность, масштабирование, мультиформатность, открытость формата) (Контрольная работа)
2. Классификация защищенных СЭД и их взаимосвязь с бизнес-процессами предприятий (Контрольная работа)
3. Обзор современных СЭД и выбор СЭД для своего варианта предприятия (Контрольная работа)
4. Технология защиты информации в системах электронного документооборота (Контрольная работа)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

Экзамен (Семестр №3)

В диплом выставляется оценка за 3 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Бобылева, М. П. Управленческий документооборот: от бумажного к электронному / М. П. Бобылева . – М. : Издательский дом МЭИ, 2010 . – 295 с. - ISBN 978-5-383-00426-5 .;
2. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятий : учебное пособие для вузов по направлению "Прикладная информатика" и другим экономическим специальностям / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов . – М. : ИНФРА-М, 2013 . – 283 с. – (Высшее образование . Бакалавриат) . - ISBN 978-5-16-005549-7 .;
3. Бабаш, А. В. Актуальные вопросы защиты информации : монография / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова . – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021 . – 111 с. – (Научная мысль) . - ISBN 978-5-369-01680-0 .;
4. Бутакова, Н. Г. Криптографическая защита информации : учебное пособие для вузов по специальностям 090103 - Организация и технология защиты информации и 090104 - Комплексная защита объектов информатизации / Н. Г. Бутакова, В. А. Семенов, Н. В. Федоров, Моск. гос. индустр. ун-т (МГИУ) . – М. : Изд-во МГИУ, 2011 . – 316 с. - ISBN 978-5-2760-1503-3 .;
5. А. Г. Фабричнов, А. С. Дёмушкин, Т. В. Кондрашова, Н. Н. Куняев- "Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот", Издательство: "Логос", Москва, 2011 - (452 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=84996>.

## 5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции;
5. Ramus Educational.

## 5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
6. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
7. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
8. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
9. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>
10. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
11. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>  
<http://docs.cntd.ru/>
12. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
13. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	М-511, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный
	К-601, Учебная аудитория	парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитический технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитический технологий	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер

	- компьютерный класс	
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитических технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
Помещения для консультирования	М-510, Учебная лаборатория информационно-аналитических технологий - компьютерный класс	стул, стол письменный, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	К-202/2, Склад кафедры БИТ	стеллаж для хранения инвентаря, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, тумба, запасные комплектующие для оборудования

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### Методы и средства защиты информации в системах электронного документооборота

(название дисциплины)

#### 3 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

- КМ-1 Обзор современных СЭД и выбор СЭД для своего варианта предприятия (Контрольная работа)
- КМ-2 Интегрированность программного обеспечения системы электронного документооборота в рамках организации (многофункциональность, масштабирование, мультиформатность, открытость формата) (Контрольная работа)
- КМ-3 Классификация защищенных СЭД и их взаимосвязь с бизнес-процессами предприятий (Контрольная работа)
- КМ-4 Технология защиты информации в системах электронного документооборота (Контрольная работа)

**Вид промежуточной аттестации – Экзамен.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	15
1	Основные принципы и особенности организации электронного документооборота					
1.1	Введение в дисциплину.		+			
1.2	Теоретические и организационные основы создания систем электронного документооборота организации.		+			
1.3	Классификация систем электронного документооборота.		+			
2	Технология защиты информации в системах электронного документооборота					
2.1	Особенности защиты систем электронного документооборота.			+	+	
2.2	Концептуальная модель аппаратной защиты технологии электронного обмена информацией.			+	+	
2.3	Реализация аппаратных средств защиты информации в системах электронного документооборота.			+	+	
3	Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота.					
3.1	Организация защищенной системы электронной почты.					+
3.2	Методологические основы разработки информационной системы электронного документооборота.					+
3.3	Особенности эксплуатации систем защищенного электронного документооборота.					+

	Bec KM, %:	25	25	25	25
--	------------	----	----	----	----