МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность электронного документооборота

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки (специальность): **38.05.01 Экономическая безопасность**
Направленность (профиль): **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**
Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**
Курс: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	36	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Лабораторные работы	36	36	часов
4	Всего аудиторных занятий	108	108	часов
5	Из них в интерактивной форме	15	15	часов
6	Самостоятельная работа	108	108	часов
7	Всего (без экзамена)	216	216	часов
8	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е

Дифференцированный зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19249

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 2 от «28» 4 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного 16 января 2017 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

Ассистент каф. БИС _____ И. А. Рахманенко

Заведующий обеспечивающей каф.
БИС _____ Р. В. Мещеряков

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФБ _____ Е. М. Давыдова

Заведующий выпускающей каф.
КИБЭВС _____ А. А. Шелупанов

Эксперт:

доцент каф. КИБЭВС _____ А. А. Конев

Согласована на портале № 19249

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Приобретение студентами знаний, умений и навыков в области автоматизации делопроизводства, систем электронного документооборота и средств обеспечения их безопасности.

1.2. Задачи дисциплины

– Ознакомление студентов с требованиями к организации и ведению делопроизводства, архитектурой систем электронного документооборота, средствами обеспечения их безопасности;

– Обучение навыкам работы с системами электронного документооборота, проектирования и администрирования средств безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность электронного документооборота» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Документоведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-12 способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** основные понятия и принципы делопроизводства и электронного документооборота; принципы функционирования автоматизированных систем поддержки документооборота и их безопасность; особенности сертификации и аттестации систем электронного документооборота по требованиям безопасности;

– **уметь** классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для систем электронного документооборота; разрабатывать модели угроз и модели нарушителя безопасности систем электронного документооборота;

– **владеть** навыками анализа и синтеза структурных и функциональных схем технологических процессов обработки информации в системах электронного документооборота; методами и средствами выявления угроз безопасности системам электронного документооборота.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	108	108
Лекции	36	36
Практические занятия	36	36
Лабораторные работы	36	36
Из них в интерактивной форме	15	15
Самостоятельная работа (всего)	108	108
Выполнение индивидуальных заданий	14	14
Оформление отчетов по лабораторным работам	36	36
Проработка лекционного материала	36	36
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	22	22

Согласована на портале № 19249

Всего (без экзамена)	216	216
Общая трудоемкость ч	216	216
Зачетные Единицы	6.0	6.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
7 семестр						
1 Основные принципы и особенности организации электронного документооборота	10	6	4	18	38	ОК-12
2 Технология защиты информации в системах электронного документооборота	8	10	8	28	54	ОК-12
3 Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота	18	20	24	62	124	ОК-12
Итого за семестр	36	36	36	108	216	
Итого	36	36	36	108	216	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Основные принципы и особенности организации электронного документооборота	Введение в дисциплину. Основные понятия и принципы электронного документооборота. Теоретические и организационные основы создания систем электронного документооборота организации. Классификация систем электронного документооборота.	10	ОК-12
	Итого	10	
2 Технология защиты информации	Особенности защиты систем элек-	8	ОК-12

Согласована на портале № 19249

в системах электронного документооборота	тронного документооборота. Концептуальная модель аппаратной защиты технологии электронного обмена информацией. Применение аппаратных средств защиты информации в системах электронного документооборота.		
	Итого	8	
3 Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота	Организация защищенной системы электронной почты. Методологические основы разработки информационной системы электронного документооборота. Особенности эксплуатации защищенных систем электронного документооборота.	18	ОК-12
	Итого	18	
Итого за семестр		36	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин		
	1	2	3
Предшествующие дисциплины			
1 Документоведение	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	

Согласована на портале № 19249

ОК-12	+	+	+	+	Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Интерактивные лабораторные занятия	Интерактивные лекции	Всего
7 семестр				
Презентации с использованием слайдов с обсуждением			3	3
Решение ситуационных задач	4	2		6
Case-study (метод конкретных ситуаций)	2	4		6
Итого за семестр:	6	6	3	15
Итого	6	6	3	15

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Основные принципы и особенности организации электронного документооборота	Облачные системы электронного документооборота	4	
	Итого	4	
2 Технология защиты информации в системах электронного документооборота	Функции обеспечения безопасности систем электронного документооборотаПрограммно-аппаратные средства защиты систем электронного документооборота	8	
	Итого	8	
3 Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота	Организация защищенной системы электронной почты	4	ОК-12
	Изучение особенностей СЭД DocsVision	20	

Согласована на портале № 19249

	Итого	24	
Итого за семестр		36	

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
7 семестр			
1 Основные принципы и особенности организации электронного документооборота	Основные понятия и принципы электронного документооборота.Классификация систем электронного документооборота.	6	ОК-12
	Итого	6	
2 Технология защиты информации в системах электронного документооборота	Угрозы безопасности информации в системах электронного документооборота.Особенности аппаратной защиты электронного обмена информацией.	10	ОК-12
	Итого	10	
3 Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота	Основные методы и средства защиты электронной почты.Разработка технического задания по созданию информационной системы электронного документооборота.Обеспечение контроля защиты систем электронного документооборота.	20	ОК-12
	Итого	20	
Итого за семестр		36	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
7 семестр				
1 Основные принципы и особенности организации электронного документооборота	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-12	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	10		
	Оформление отчетов по	4		

Согласована на портале № 19249

	лабораторным работам			
	Итого	18		
2 Технология защиты информации в системах электронного документооборота	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОК-12	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	8		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	8		
	Выполнение индивидуальных заданий	6		
	Итого	28		
3 Особенности разработки и эксплуатации систем электронного документооборота	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-12	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию, Отчет по лабораторной работе
	Проработка лекционного материала	18		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	24		
	Выполнение индивидуальных заданий	8		
	Итого	62		
Итого за семестр		108		
Итого		108		

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
7 семестр				
Зачет			25	25
Защита отчета		5	5	10
Контрольная работа		10		10
Опрос на занятиях		5	5	10
Отчет по индивидуальному заданию		15		15
Отчет по лабораторной работе		15	15	30
Итого максимум за период		50	50	100

Согласована на портале № 19249

Нарастающим итогом	0	50	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев [и др.] ; ред. Н. Н. Куняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2013. - 500 с. : табл. - (Новая университетская библиотека). - Библиогр.: с. 490-496. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

2. Документационное обеспечение управления и делопроизводство: учебник для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - М. : Юрайт, 2012. – 576 с. - (Бакалавр). - Библиогр.: с. 444-452 (наличие в библиотеке ТУСУР - 26 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Методы и технологии документационного обеспечения управленческих решений / Ю. П. Ехлаков, В. Е. Кириенко, П. В. Сенченко ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2005. - 178[2] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 172-176. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

2. Информационное право [Текст] : учебник для магистров / И. М. Рассолов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 445, [3] с. - (Магистр). - Библиогр. в конце глав. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Современное делопроизводство: учебное пособие / М. В. Кирсанова; Российская академия государственной службы при Президенте РФ, Сибирская академия государственной службы. - 4-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 320 с. - (Высшее образование. Бакалавриат) (наличие в библиоте-

Согласована на портале № 19249

ке ТУСУР - 20 экз.)

2. Сборник практических работ по дисциплинам “Безопасность электронного документооборота”, “Защита электронного документооборота”, “Электронный документооборот” [Электронный ресурс]. - http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/gia/bed_pract.pdf

3. Лабораторный практикум по дисциплинам “Безопасность электронного документооборота”, “Защита электронного документооборота”, “Электронный документооборот” [Электронный ресурс]. - http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/gia/bed_lab.pdf

4. Методические указания для выполнения самостоятельной и индивидуальной работы по дисциплинам “Безопасность электронного документооборота”, “Защита электронного документооборота”, “Электронный документооборот” [Электронный ресурс]. - http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/gia/bed_sam.pdf

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое программное обеспечение

1. Система для использования виртуальных машин VMware Player; Система подготовки документов Open Office; Google; Wikipedia

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения лекционных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634045, Томская область, г. Томск, Красноармейская улица, д. 146, 3 этаж, ауд. 310. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран раздвижной - 1 шт.; Доска магнитно-маркерная - 1 шт.; Мультимедийный проектор ViewSonic PJD5151 – 1 шт.; Компьютер лекционный acer travelmate 2300; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP SP2, Microsoft Powerpoint Viewer; Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634045, Томская область, г. Томск, Красноармейская улица, д. 146, 4 этаж, ауд. 404. Состав оборудования: Учебная мебель; TraceBoard TS-408L - 1 шт.; Мультимедийный проектор Benq – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже Celeron 2.4 GHz/256Mb/40Gb с широкополосным доступом в Internet, – 4 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP SP2; Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения лабораторных занятий используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634045, Томская область, г. Томск, Красноармейская улица, д. 146, 4 этаж, ауд. 402. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран раздвижной - 1 шт.; Мультимедийный проектор Benq – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже AMD A8-5600K/

Согласована на портале № 19249

ASUS A88XM-A/ DDR3 4 Gb/ WD5000AAKX 500 Gb. с широкополосным доступом в Internet, – 15 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows 8.1 Professional; Visual Studio 2012; Oracle VM VirtualBox; VMware Player. Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.1.4. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для проведения самостоятельной работы используется учебно-исследовательская вычислительная лаборатория, расположенная по адресу 634045, Томская область, г. Томск, Красноармейская улица, д. 146, 4 этаж, ауд. 402. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран раздвижной - 1 шт.; Мультимедийный проектор Benq – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже AMD A8-5600K/ ASUS A88XM-A/ DDR3 4 Gb/ WD5000AAKX 500 Gb. с широкополосным доступом в Internet, – 15 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows 8.1 Professional; Visual Studio 2012; Oracle VM VirtualBox; VMware Player. Имеется помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Фонд оценочных средств

14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2 Требования к фонду оценочных средств для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к	Преимущественно дистанционными методами

Согласована на портале № 19249

аппарата	зачету	
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3 Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 19249

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Безопасность электронного документооборота

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки (специальность): **38.05.01 Экономическая безопасность**
Направленность (профиль): **Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**
Кафедра: **КИБЭВС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**
Курс: **4**
Семестр: **7**

Учебный план набора 2013 года

Разработчик:
- Ассистент каф. БИС И. А. Рахманенко

Дифференцированный зачет: 7 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19249

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ОК-12	способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	Должен знать основные понятия и принципы делопроизводства и электронного документооборота; принципы функционирования автоматизированных систем поддержки документооборота и их безопасность; особенности сертификации и аттестации систем электронного документооборота по требованиям безопасности;; Должен уметь классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для систем электронного документооборота; разрабатывать модели угроз и модели нарушителя безопасности систем электронного документооборота;; Должен владеть навыками анализа и синтеза структурных и функциональных схем технологических процессов обработки информации в системах электронного документооборота; методами и средствами выявления угроз безопасности системам электронного документооборота.;

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворитель-	Обладает базовыми об-	Обладает основными	Работает при прямом на-

Согласована на портале № 19249

но (пороговый уровень)	щими знаниями	умениями, требуемыми для выполнения простых задач	блюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ОК-12

ОК-12: способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Знать как работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	Уметь работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	Владеть способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Контрольная работа; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Дифференцированный зачет;	• Контрольная работа; • Отчет по индивидуальному заданию; • Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Дифференцированный зачет;	• Отчет по лабораторной работе; • Отчет по индивидуальному заданию; • Зачет; • Дифференцированный зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Согласована на портале № 19249

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Знать в полном объеме как работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;	• Уметь в полном объеме работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;	• Владеть в полном объеме способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;
Хорошо (базовый уровень)	• Знать на продвинутом уровне как работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;	• Уметь на продвинутом уровне работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;	• Владеть на продвинутом уровне способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Знать на базовом уровне как работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;	• Уметь на базовом уровне работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;	• Владеть на базовом уровне способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

3.1 Вопросы на самоподготовку

- СЭД с точки зрения специалиста по документационному обеспечению про-изводства
- СЭД с точки зрения руководителя
- СЭД и менеджмент качества (СМК)
- Другие потребители СЭД
- Определение понятия “Система электронного документооборота”
- История систем автоматизации документооборота. ECM-системы
- История систем автоматизации документооборота. BPM — системы

Согласована на портале № 19249

– История систем автоматизации документооборота. Отечественные СЭД
– История систем автоматизации документооборота. Lotus Notes
– История систем автоматизации документооборота. Microsoft SharePoint
– Информация о бумажном документе в ИС
– Образы документов в СЭД
– Виды электронных документов
– Специфика документа в СЭД
– Сложные документы. Документ в делопроизводстве
– Архивы электронных документов
– Безопасность системы автоматизации документооборота. Назначение.
– Безопасность системы автоматизации документооборота. Разграничение доступа.
– Безопасность системы автоматизации документооборота. Криптографиче-ская защита.
– Безопасность системы автоматизации документооборота. Соответствие требованиям законодательства.

3.2 Зачёт

– Системы электронного документооборота. Место СЭД в IT инфраструктуре. Цели внедрения СЭД
– Терминология и классы систем, представленных на рынке.
– Документ в информационной системе: Типы документов в информационной системе.
– Документ в информационной системе: Иерархическая природа документа, Контекст обработки документа.
– Классификация функций и приложений автоматизации документооборота
– Проблемы автоматизации документооборота.
– Варианты реализации СЭД. Модель идеальной СЭД.
– Подсистема архива документов: объекты архива, базовые функции подсистемы.
– Подсистема архива документов: дополнительные функции подсистемы, загрузка документов в систему.
– Подсистема организации учетной картотеки: данные карточек.
– Подсистема организации учетной картотеки: бизнес логика, реализация
– Подсистема маршрутизации и контроля исполнения
– Подсистема автоматизации бизнес процессов
– Подсистема поиска и представления данных: функции, виды поиска.
– Подсистема поиска и представления данных: представления, отчеты, аналитика.
– Безопасность системы автоматизации документооборота: аутентификация, соответствие требованиям безопасности
– Безопасность системы автоматизации документооборота: механизмы криптографической защиты в СЭД

3.3 Темы индивидуальных заданий

– 1. ELMA
– 2. Documentum
– 3. ExactFlow
– 4. Directum
– 5. EMS Germes
– 6. CompanyMedia
– 7. ECM ТЕЗИС
– 8. E1 ЕВФРАТ
– 9. OPTIMA-WorkFlow
– 10. LanDox
– 11. PayDox
– 12. FossDoc

Согласована на портале № 19249

– 13. Verdoc

3.4 Темы опросов на занятиях

– Основные понятия и принципы электронного документооборота. Теоретические и организационные основы создания систем электронного документооборота организации. Классификация систем электронного документооборота.

– Особенности защиты систем электронного документооборота. Кон-цептуальная модель аппаратной защиты технологии электронного обмена информацией. Применение аппаратных средств защиты информации в си-стемах электронного документооборота

3.5 Темы контрольных работ

– СЭД с точки зрения специалиста по документационному обеспечению производства
– Автоматизация процессов классического документооборота
– Подсистема архива. Базовые функции архива
– Безопасность системы автоматизации документооборота. Криптографическая защита.

3.6 Темы лабораторных работ

– Облачные системы электронного документооборота
– Функции обеспечения безопасности систем электронного документооборота
– Программно-аппаратные средства защиты систем электронного документооборота
– Организация защищенной системы электронной почты
– Изучение особенностей СЭД DocsVision

3.7 Вопросы дифференцированного зачета

– Системы электронного документооборота. Место СЭД в IT инфраструктуре. Цели внедрения СЭД
– Терминология и классы систем, представленных на рынке.
– Документ в информационной системе: Типы документов в информационной системе.
– Документ в информационной системе: Иерархическая природа документа, Контекст обработки документа.
– Классификация функций и приложений автоматизации документооборота
– Проблемы автоматизации документооборота.
– Варианты реализации СЭД. Модель идеальной СЭД.
– Подсистема архива документов: объекты архива, базовые функции подсистемы.
– Подсистема архива документов: дополнительные функции подсистемы, загрузка документов в систему.
– Подсистема организации учетной картотеки: данные карточек.
– Подсистема организации учетной картотеки: бизнес логика, реализация
– Подсистема маршрутизации и контроля исполнения
– Подсистема автоматизации бизнес процессов
– Подсистема поиска и представления данных: функции, виды поиска.
– Подсистема поиска и представления данных: представления, отчеты, аналитика.
– Безопасность системы автоматизации документооборота: аутентификация, соответствие требованиям безопасности
– Безопасность системы автоматизации документооборота: механизмы криптографической защиты в СЭД

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

Согласована на портале № 19249

4.1. Основная литература

1. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Текст] : учебник / Н. Н. Куняев [и др.] ; ред. Н. Н. Куняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Логос, 2013. - 500 с. : табл. - (Новая университетская библиотека). - Библиогр.: с. 490-496. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

2. Документационное обеспечение управления и делопроизводство: учебник для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - М. : Юрайт, 2012. – 576 с. - (Бакалавр). - Библиогр.: с. 444-452 (наличие в библиотеке ТУСУР - 26 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Методы и технологии документационного обеспечения управленческих решений / Ю. П. Ехлаков, В. Е. Кириенко, П. В. Сенченко ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2005. - 178[2] с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 172-176. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

2. Информационное право [Текст] : учебник для магистров / И. М. Рассолов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2013. - 445, [3] с. - (Магистр). - Библиогр. в конце глав. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Современное делопроизводство: учебное пособие / М. В. Кирсанова; Российская академия государственной службы при Президенте РФ, Сибирская академия государственной службы. - 4-е изд. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 320 с. - (Высшее образование. Бакалавриат) (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Сборник практических работ по дисциплинам “Безопасность электронного документооборота”, “Защита электронного документооборота”, “Электронный документооборот” [Электронный ресурс]. - http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/gia/bed_pract.pdf

3. Лабораторный практикум по дисциплинам “Безопасность электронного документооборота”, “Защита электронного документооборота”, “Электронный документооборот” [Электронный ресурс]. - http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/gia/bed_lab.pdf

4. Методические указания для выполнения самостоятельной и индивидуальной работы по дисциплинам “Безопасность электронного документооборота”, “Защита электронного документооборота”, “Электронный документооборот” [Электронный ресурс]. - http://kibevs.tusur.ru/sites/default/files/upload/work_progs/gia/bed_sam.pdf

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Система для использования виртуальных машин VMware Player; Система подготовки документов Open Office; Google; Wikipedia

Согласована на портале № 19249