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

Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**
Направленность (профиль): **Защищенные системы и сети связи**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **РЗИ, Кафедра радиоэлектроники и защиты информации**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	40	40	часов
2	Практические занятия	34	34	часов
3	Лабораторные работы	34	34	часов
4	Всего аудиторных занятий	108	108	часов
5	Самостоятельная работа	72	72	часов
6	Всего (без экзамена)	180	180	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
8	Общая трудоемкость	216	216	часов
		6.0	6.0	З.Е

Экзамен: 4 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 17893

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 4 от « 24 » 1 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утвержденного 06 марта 2015 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

доцент каф. РЗИ _____ А. П. Кшнянкин

Заведующий обеспечивающей каф.
РЗИ _____ А. С. Задорин

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

Декан РТФ _____ К. Ю. Попова

Заведующий выпускающей каф.
РЗИ _____ А. С. Задорин

Эксперты:

Ведущий инженер каф. РЗИ _____ Ю. В. Зеленецкая

Согласована на портале № 17893

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов устойчивых основ знаний организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем , приобретения при этом необходимых знаний, умений и навыков.

1.2. Задачи дисциплины

– Основными задачами изучения дисциплины являются:

– • изучение законодательства Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации;

– • изучение системы защиты государственной тайны и конфиденциальной информации;

– • изучение основ защита интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации;

– • изучение общих вопросов организационного обеспечения информационной безопасности;

– • изучение средств и методов физической защиты объектов;

– • изучение организации пропускного и внутриобъектового режимов.

– • изучение методики анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

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

Последующими дисциплинами являются: Защита информационных процессов в сетях и системах связи, Комплексные системы защиты информации в сетях и системах связи, Организация и управление службой защиты информации на предприятиях связи, Основы криптографии, Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей, Техническая защита информации в сетях и системах связи.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-8 умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов;

– ПК-16 готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** • основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации; • правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем.

– **уметь** • применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем.

– **владеть** • навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем

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
		4 семестр

Согласована на портале № 17893

Аудиторные занятия (всего)	108	108
Лекции	40	40
Практические занятия	34	34
Лабораторные работы	34	34
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Оформление отчетов по лабораторным работам	19	19
Проработка лекционного материала	21	21
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	32	32
Всего (без экзамена)	180	180
Подготовка и сдача экзамена	36	36
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	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего (без экзамена)	Формируемые компетенции
4 семестр						
1 Введение.	2	0	0	3	5	ПК-8
2 Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.	6	4	6	8	24	ПК-16, ПК-8
3 Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.	6	10	8	13	37	ПК-16, ПК-8
4 Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.	5	4	0	7	16	ПК-16, ПК-8
5 Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.	5	4	0	5	14	ПК-16, ПК-8
6 Средства и методы физической защиты объектов.	5	6	6	9	26	ПК-8
7 Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.	5	0	6	9	20	ПК-16, ПК-8
8 Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.	6	6	8	11	31	ПК-16, ПК-8
9 Зачёт.	0	0	0	7	7	ПК-16, ПК-8
Итого за семестр	40	34	34	72	180	
Итого	40	34	34	72	180	

Согласована на портале № 17893

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
4 семестр			
1 Введение.	Цели, структура и задачи курса. Понятие организационного и правового обеспечения информационной безопасности. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами. Специфика курса.	2	ПК-8
	Итого	2	
2 Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.	Понятие права. Отрасли права, обеспечивающие законность в области защиты информации. Основные информационные права и свободы и их ограничения. Признаки охраноспособности права на информацию с ограниченным доступом. Виды защищаемой информации: государственная тайна, служебная тайна, профессиональная тайна, коммерческая тайна, тайна следствия и судопроизводства, персональные данные, сведения о сущности изобретения, полезной модели или промышленного образца до официальной публикации информации о них.	6	ПК-16
	Итого	6	
3 Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.	Правовой режим защиты государственной тайны, закон «О государственной тайне». Организация и обеспечение режима секретности. Организационно-правовая защита служебной тайны. Закон «О коммерческой тайне». Закон «О персональных данных». Лицензирование и сертификация в области защиты информации. Правовые основы защиты информации с использованием технических средств. Система правовой ответственности за разглашение защищаемой информации и невыполнение правил ее защиты.	6	ПК-16, ПК-8
	Итого	6	
4 Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного	Понятие интеллектуальной собственности. Гражданский кодекс – источник норм в области защиты	5	ПК-16, ПК-8

Согласована на портале № 17893

законодательства в области защиты информации.	интеллектуальной собственности: авторское право и смежные права, патентное право, законодательство о средствах индивидуализации участников гражданского оборота. Система правовой ответственности за нарушения законодательства об интеллек-туальной собственности. Основы международного законодательства в области защиты информации. Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Договор о патентной кооперации. Евразийская патентная конвенция.		
	Итого	5	
5 Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.	Принципы обеспечения информационной безопасности. Взаимосвязь службы безопасности предприятия с государственными органами обеспечения безопасности. Федеральная служба безопасности. Служба специальной связи. Служба безопасности объекта. Структура службы безопасности объекта. Задачи, решаемые службой безопасности объекта.	5	ПК-16
	Итого	5	
6 Средства и методы физической защиты объектов.	Демонстративная и скрытная охрана. Охрана путем выставления постов и с помощью технических средств. Многорубежная защита. Режим охраны. Нештатные ситуации, требующие усиления режима охраны. Принцип экономичности при построении комплексной системы защиты.	5	ПК-8
	Итого	5	
7 Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.	Понятия пропускного и внутриобъектового режимов. Пропускные документы. Удостоверения, постоянные, временные, разовые и материальные пропуска. Компьютерные системы контроля доступа. Защита информации в экстремальных ситуациях. Информационная безопасность объекта при осуществлении международного сотрудничества.	5	ПК-8
	Итого	5	
8 Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности	Классификация угроз информационной безопасности	6	ПК-8

Согласована на портале № 17893

объекта.	объекта. Внешние и внутренние угрозы. Угрозы конфиденциальности, целостности, доступности данных. Типичные каналы утечки информации. Анализ и оценка рисков. Анализ рисков без их числовых характеристик. Анализ рисков, включающий определение ценности ресурсов, оценку угроз и оценку эффективности принятых мер. Определение ценности ресурсов: физических, информационных. Оценка вероятности реализации угроз. Оценка ущерба.		
	Итого	6	
Итого за семестр		40	

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	4	5	6	7	8	9
Предшествующие дисциплины									
1 Информатика	+	+							
Последующие дисциплины									
1 Защита информационных процессов в сетях и системах связи			+	+	+				
2 Комплексные системы защиты информации в сетях и системах связи			+	+	+	+	+	+	
3 Организация и управление службой защиты информации на предприятиях связи			+	+	+	+	+	+	
4 Основы криптографии			+						
5 Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей			+	+	+	+			
6 Техническая защита информации в сетях и системах связи						+			

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

Согласована на портале № 17893

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

Компетенции	Виды занятий				Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-8	+	+	+	+	Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, Тест
ПК-16	+	+	+	+	Конспект самоподготовки, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (в часах)	Формируемые компетенции
4 семестр			
2 Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.	Разработка проектов документального оформления основных видов защищаемой информации.	6	ПК-8
	Итого	6	
3 Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.	Разработка проектов документального оформления основных видов конфиденциальной информации.	8	ПК-8
	Итого	8	
6 Средства и методы физической защиты объектов.	Моделирование систем физической защиты объектов.	6	ПК-8
	Итого	6	
7 Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.	Практические правила обеспечения защиты объектов.	6	ПК-16, ПК-8
	Итого	6	
8 Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.	Практика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта защиты.	8	ПК-16, ПК-8
	Итого	8	
Итого за семестр		34	

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, (в часах)	Формируемые компетенции

Согласована на портале № 17893

4 семестр			
2 Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.	Общие вопросы. Право на информацию и его ограничения. Виды защищаемой информации	4	ПК-8
	Итого	4	
3 Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.	Защита коммерческой тайны.	6	ПК-8, ПК-16
	Система правовой ответственности за разглашение защищаемой информации и невыполнение правил ее защиты	4	
	Итого	10	
4 Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.	Организационно-правовая защита служебной тайны.	4	ПК-8
	Итого	4	
5 Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.	Служба безопасности объекта.	4	ПК-8
	Итого	4	
6 Средства и методы физической защиты объектов.	Средства и методы физической защиты объектов. Организация пропускного и внутриобъектового режимов	6	ПК-8
	Итого	6	
8 Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.	Анализ и оценка угроз информационной безопасности объекта.	6	ПК-8
	Итого	6	
Итого за семестр		34	

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,	Формируемые компетенции	Формы контроля
4 семестр				
1 Введение.	Проработка лекционного материала	3	ПК-8	Зачет, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях
	Итого	3		
2 Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-8, ПК-16	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	3		
	Итого	8		

Согласована на портале № 17893

3 Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-16, ПК-8	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6		
	Проработка лекционного материала	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	13		
4 Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-8, ПК-16	Зачет, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	7		
5 Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-8, ПК-16	Зачет, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
6 Средства и методы физической защиты объектов.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-8	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	9		
7 Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.	Проработка лекционного материала	5	ПК-8, ПК-16	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	9		
8 Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-8	Зачет, Защита отчета, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	11		
9 Зачёт.	Проработка лекционного	7	ПК-16,	Зачет

Согласована на портале № 17893

	материала		ПК-8	
	Итого	7		
Итого за семестр		72		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		108		

9.1. Вопросы на проработку лекционного материала

1. - Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.
2. - Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.
3. - Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.
4. - Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.
5. - Средства и методы физической защиты объектов.
6. - Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.
7. - Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.

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
4 семестр				
Зачет	5	8	8	21
Защита отчета	3	3	3	9
Конспект самоподготовки	3	3	4	10
Опрос на занятиях	3	4	5	12
Отчет по лабораторной работе	3	3	3	9
Тест	3	3	3	9
Итого максимум за период	20	24	26	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	20	44	70	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

Согласована на портале № 17893

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. Защита прав интеллектуальной собственности: Учебное пособие / Сычев А. Н. - 2014. 240 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/4967, дата обращения: 04.04.2017.
2. Государственная и муниципальная служба РФ: Учебное пособие для бакалавров / Грик Н. А. - 2016. 97 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/6121, дата обращения: 04.04.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Документирование управленческой деятельности: Учебное пособие / Аксёнова Ж. Н. - 2009. 194 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/4875, дата обращения: 04.04.2017.

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Организационное обеспечение информационной безопасности: Методические указания для практических занятий / Белицкая Л. А. - 2011. 22 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/3030, дата обращения: 04.04.2017.
2. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе / Семенов Э. В. - 2012. 13 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2506, дата обращения: 04.04.2017.
3. Методические указания к лабораторным, практическим работам и самостоятельной работе по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии»: Для бакалавров по направлениям подготовки: 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление инновациями в электронной технике»; 27.03.02 "Управление качеством", профиль "Управление качеством в информационных системах" / Гураков А. В. - 2015. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5563, дата обращения: 04.04.2017.

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

Согласована на портале № 17893

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. 1. Базовые законодательные и нормативно-правовые документы РФ в области защиты информации.
2. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru, (дата обращения 31.10.2016);
3. 2. Научно-образовательный портал ТУСУРа, https://edu.tusur.ru

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Лекционные, практические и лабораторные занятия проводятся в специализированных аудиториях кафедры РЗИ. Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебные аудитории, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 4 этаж, ауд. 407, 412, 416. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -14 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3/Microsoft Windows 7 Professional with SP1; Microsoft Windows Server 2008 R2; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft Office Access 2003; VirtualBox 6.2. Имеется помещения 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 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 4 этаж, ауд. 407, 412, 416. Состав оборудования: Учебная мебель; Экран с электроприводом DRAPER BARONET – 1 шт.; Мультимедийный проектор TOSHIBA – 1 шт.; Компьютеры класса не ниже Intel Pentium G3220 (3.0GHz/4Mb)/4GB RAM/ 500GB с широкополосным доступом в Internet, с мониторами типа Samsung 18.5" S19C200N– 18 шт.; Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional with SP3; Visual Studio 2008 EE with SP1; Microsoft Office Visio 2010; Microsoft SQL-Server 2005; Matlab v6.5

13.1.4. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 47, 4 этаж, ауд. 407,412, 416. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную

Согласована на портале № 17893

информационно-образовательную среду университета.

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 аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
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;

Согласована на портале № 17893

– 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 № 17893

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

Основы организационно-правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**
Направленность (профиль): **Защищенные системы и сети связи**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **РЗИ, Кафедра радиоэлектроники и защиты информации**
Курс: **2**
Семестр: **4**

Учебный план набора 2016 года

Разработчики:
- доцент каф. РЗИ А. П. Кшнянкин

Экзамен: 4 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 17893

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
ПК-16	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Должен знать • основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации; • правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем. ; Должен уметь • применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем.; Должен владеть • навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем ;
ПК-8	умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов	

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
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

Согласована на портале № 17893

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-16

ПК-16: готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования.

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	Основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации; • Правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации; • Организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем.	Применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем.	Навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем
Виды занятий	• Практические занятия; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Тест; • Экзамен;	• Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Тест; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • Зачет; • Экзамен;

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации в полном объеме курса; ; • правовые основы организации защиты	• применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной	• навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем в полном объеме курса ;

Согласована на портале № 17893

	государственной тайны и конфиденциальной информации в полном объеме курса; ; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем в полном объеме курса ;	безопасности сетей и систем в полном объеме курса;	
Хорошо (базовый уровень)	• основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации с незначительными ошибками; ; • правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации с незначительными ошибками;; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем с незначительными ошибками;	• применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с незначительными ошибками;	• навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с незначительными ошибками;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации с существенными ошибками; ; • правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации с существенными ошибками;; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем с существенными ошибками;	• применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с существенными ошибками;	• навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с существенными ошибками;

Согласована на портале № 17893

2.2 Компетенция ПК-8

ПК-8: умением собирать и анализировать информацию для формирования исходных данных для проектирования средств и сетей связи и их элементов.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	• Основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации в полном объеме курса; • Правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации в полном объеме курса; • Организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем в полном объеме курса	Применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем.	Навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем.
Виды занятий	• Практические занятия; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Тест; • Экзамен;	• Конспект самоподготовки; • Отчет по лабораторной работе; • Опрос на занятиях; • Зачет; • Тест; • Экзамен;	• Отчет по лабораторной работе; • Зачет; • Экзамен;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации в полном объеме курса; ;	• применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и	• навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем в полном объеме

Согласована на портале № 17893

	• правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации в полном объеме курса; ; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем в полном объеме курса;	правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем в полном объеме курса;	курса;
Хорошо (базовый уровень)	• основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации с незначительным ошибками; ; • правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации с незначительным ошибками ; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем с незначительным ошибками;	• применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с незначительными ошибками;	• навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с незначительными ошибками;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• основные законодательные и нормативные правовые документы в области защиты информации с существенными ошибками; ; • правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации с существенными ошибками;; • организационные основы обеспечения информационной безопасности сетей и систем с существенными	• применять законодательную и нормативно-правовую базу в области защиты информации для организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с существенными ошибками;	• навыками организационного и правового обеспечения информационной безопасности сетей и систем с существенными ошибками;

Согласована на портале № 17893

	ошибками;		

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

- Право на информацию и его ограничения. Виды защищаемой информации.
- Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.
- Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.
- Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.
- Средства и методы физической защиты объектов.
- Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.

3.2 Тестовые задания

- • Что составляет основу законодательной и нормативно-правовой базы государственной системы защиты информации.
- • Дать определение и понятие защищаемой информации, конфиденциальной информации
- • Основные законодательные акты, регулирующие ограничение доступа к информации.
- • Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.
- • Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.
- • Средства и методы физической защиты объектов.
- • Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.
- • Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.

3.3 Зачёт

- - Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. Виды защищаемой информации.
- - Система защиты государственной тайны и конфиденциальной информации.
- - Основы защиты интеллектуальной собственности и основ международного законодательства в области защиты информации.
- - Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности.
- - Средства и методы физической защиты объектов.
- - Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов.
- - Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта.

3.4 Темы опросов на занятиях

- Цели, структура и задачи курса. Понятие организационного и правового обеспечения информационной безопасности. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами. Специфика курса.
- Понятие права. Отрасли права, обеспечивающие законность в области защиты информации. Основные информационные права и свободы и их ограничения. Признаки охраноспособности права на информацию с ограниченным доступом. Виды защищаемой информации: государственная тайна, служебная тайна, профессиональная тайна, коммерческая тайна, тайна следствия и судопроизводства, персональные данные, сведения о сущности изобретения, полезной модели или промышленного образца до официальной публикации информации о них.
- Правовой режим защиты государственной тайны, закон «О государственной тайне». Организация и обеспечение режима секретности. Организационно-правовая защита служебной тайны. Закон «О коммерческой тайне». Закон «О персональных данных». Лицензирование и сертификация в области защиты информации. Правовые основы защиты информации с

Согласована на портале № 17893

использованием технических средств. Система правовой ответственности за разглашение защищаемой информации и невыполнение правил ее защиты.

– Понятие интеллектуальной собственности. Гражданский кодекс – источник норм в области защиты интеллектуальной собственности: авторское право и смежные права, патентное право, законодательство о средствах индивидуализации участников гражданского оборота. Система правовой ответственности за нарушения законодательства об интеллек-туальной собственности. Основы международного законодательства в области защиты информации. Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Договор о патентной кооперации. Евразийская патентная конвенция.

– Принципы обеспечения информационной безопасности. Взаимосвязь службы безопасности предприятия с государственными органами обеспечения безопасности. Федеральная служба безопасности. Служба специальной связи. Служба безопасности объекта. Структура службы безопасности объекта. Задачи, решаемые службой безопасности объекта.

– Демонстративная и скрытная охрана. Охрана путем выставления постов и с помощью технических средств. Многорубежная защита. Режим охраны. Нештатные ситуации, требующие усиления режима охраны. Принцип экономичности при построении комплексной системы защиты.

– Понятия пропускного и внутриобъектового режимов. Пропускные документы. Удостоверения, постоянные, временные, разовые и материальные пропуска. Компьютерные системы контроля доступа. Защита информации в экстремальных ситуациях. Информационная безопасность объекта при осуществлении международного сотрудничества.

– Классификация угроз информационной безопасности объекта. Внешние и внутренние угрозы. Угрозы конфиденциальности, целостности, доступности данных. Типичные каналы утечки информации. Анализ и оценка рисков. Анализ рисков без их числовых характеристик. Анализ рисков, включающий определение ценности ресурсов, оценку угроз и оценку эффективности принятых мер. Определение ценности ресурсов: физических, информационных. Оценка вероятности реализации угроз. Оценка ущерба.

3.5 Экзаменационные вопросы

– 1.Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности. 2.Виды защищаемой информации 3.Система защиты государственной тайны. 4.Система защиты конфиденциальной информации 5.Основы защиты интеллектуальной собственности. 6.Основы международного законодательства в области защиты информации 7.Общие вопросы организационного обеспечения информационной безопасности. 8.Средства и методы физической защиты объектов. 9.Организация пропускного и внутриобъектового режимов объектов. 10.Методика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта

3.6 Темы лабораторных работ

– Разработка проектов документального оформления основных видов защищаемой информации.

– Разработка проектов документального оформления основных видов конфиденциальной информации.

– Моделирование систем физической защиты объектов.

– Практические правила обеспечения защиты объектов.

– Практика анализа и оценки угроз информационной безопасности объекта защиты.

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.

4.1. Основная литература

1. Защита прав интеллектуальной собственности: Учебное пособие / Сычев А. Н. - 2014. 240 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/4967, свободный.

2. Государственная и муниципальная служба РФ: Учебное пособие для бакалавров / Грик

Согласована на портале № 17893

Н. А. - 2016. 97 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/6121, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Документирование управленческой деятельности: Учебное пособие / Аксёнова Ж. Н. - 2009. 194 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/4875, свободный.

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Организационное обеспечение информационной безопасности: Методические указания для практических занятий / Белицкая Л. А. - 2011. 22 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/3030, свободный.
2. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: Методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе / Семенов Э. В. - 2012. 13 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://edu.tusur.ru/publications/2506, свободный.
3. Методические указания к лабораторным, практическим работам и самостоятельной работе по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии»: Для бакалавров по направлениям подготовки: 27.03.05 «Инноватика», профиль «Управление инновациями в электронной технике»; 27.03.02 "Управление качеством", профиль "Управление качеством в информационных системах" / Гураков А. В. - 2015. 18 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5563, дата обращения: 04.04.2017.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. 1. Базовые законодательные и нормативно-правовые документы РФ в области защиты информации.
2. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru, (дата обращения 31.10.2016);
3. 2. Научно-образовательный портал ТУСУРа, https://edu.tusur.ru

Согласована на портале № 17893