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

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1c6cfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
Владелец: Троян Павел Ефимович
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Управление информационной безопасностью

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **10.03.01 Информационная безопасность**
Направленность (профиль): **Организация и технология защиты информации**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **РЗИ, Кафедра радиоэлектроники и защиты информации**
Курс: **4**
Семестр: **8**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	20	20	часов
2	Практические занятия	28	28	часов
3	Всего аудиторных занятий	48	48	часов
4	Из них в интерактивной форме	20	20	часов
5	Самостоятельная работа	24	24	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
8	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Экзамен: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19178

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) 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного 01 декабря 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчик:

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

Эксперт:

ведущий инженер каф. РЗИ _____ Ю. В. Зеленецкая

Согласована на портале № 19178

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов устойчивых основ знаний системы менеджмента информационной безопасности организации, приобретения при этом необходимых умений и навыков.

1.2. Задачи дисциплины

– Полноценное и глубокое освоение студентами материалов дисциплины в соответствии с основными дидактическими единицами дисциплины с учетом самостоятельной работы студентов на основе соответствующей дисциплине методики преподавания.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление информационной безопасностью» (Б1.Б.24) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Защита и обработка конфиденциальных документов, Защита информационных процессов в компьютерных системах, Информатика, Информационные технологии, Комплексные системы защиты информации на предприятии, Менеджмент в управлении, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, Основы управленческой деятельности, Техническая защита информации, Экономика защиты информации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-7 способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты;

– ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** Основы, сущность и особенности системы менеджмента информационной безопасности организации.

– **уметь** На концептуальном уровне решать вопросы управления информационной безопасностью организаций;

– **владеть** Навыками организации системы менеджмента информационной безопасности организации.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		8 семестр
Аудиторные занятия (всего)	48	48
Лекции	20	20
Практические занятия	28	28
Из них в интерактивной форме	20	20
Самостоятельная работа (всего)	24	24
Проработка лекционного материала	7	7
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	17	17

Согласована на портале № 19178

Всего (без экзамена)	72	72
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

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	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр					
1 Введение.	2	0	1	3	ОПК-7, ПК-7
2 Основы терминологического обеспечения информационной безопасности (ИБ) организации.	3	4	3	10	ОПК-7, ПК-7
3 Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.	3	4	3	10	ОПК-7, ПК-7
4 Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.	2	6	5	13	ОПК-7, ПК-7
5 Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.	4	4	4	12	ОПК-7, ПК-7
6 Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.	2	4	3	9	ОПК-7, ПК-7
7 Особенности практического управления ИБ организации	4	6	5	15	ОПК-7, ПК-7
Итого за семестр	20	28	24	72	
Итого	20	28	24	72	

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
8 семестр			
1 Введение.	Цели, задачи и структура курса. Взаимосвязь курса с другими дисциплина-	2	ОПК-7, ПК-7

Согласована на портале № 19178

	ми, системный характер проблем управления ИБ организации. Формы проведения практических занятий. Формы проверки знаний. Анализ источников, научной и учебной литературы по курсу.		
	Итого	2	
2 Основы терминологического обеспечения информационной безопасности (ИБ) организации.	Нормативно-правовой базис обеспечения ИБ как основа терминологического обеспечения информационной безопасности организации.	3	ОПК-7, ПК-7
	Итого	3	
3 Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.	Интересы (цели) организации как главное предназначение ИБ организации. Информационная сфера организации и система защиты информации. Объект защиты информации.	3	ОПК-7, ПК-7
	Итого	3	
4 Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.	Противоборство собственника и злоумышленника с целью получения контроля над информационными активами организации. Основные элементы концептуальной схемы ИБ. Модель процессов системы менеджмента ИБ на основе модели Деминга.	2	ОПК-7, ПК-7
	Итого	2	
5 Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.	Модель процессов системы менеджмента ИБ и группы основных требований успешного функционирования СМИБ.	4	ОПК-7, ПК-7
	Итого	4	
6 Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.	Служба защиты информации как организационно-техническая структура СМИБ организации.	2	ОПК-7, ПК-7
	Итого	2	
7 Особенности практического управления ИБ организации	Система защиты информации и СМИБ организации, их системное единство и модель. Практические правила управления ИБ организации.	4	ОПК-7, ПК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		20	

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

Согласована на портале № 19178

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	Самостоятельная работа	
ОПК-7	+	+	+	Экзамен, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии
ПК-7	+	+	+	Экзамен, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии

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 лекции	Всего
8 семестр			
Мозговой штурм	2	2	4
Решение ситуационных задач	4	2	6
Презентации с использованием слайдов с обсуждением	4	2	6
Работа в команде	2	2	4
Итого за семестр:	12	8	20
Итого	12	8	20

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП

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
8 семестр			

Согласована на портале № 19178

2 Основы терминологического обеспечения информационной безопасности (ИБ) организации.	Нормативно-правовой базис обеспечения ИБ как основа терминологического обеспечения информационной безопасности организации.	4	ОПК-7, ПК-7
	Итого	4	
3 Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.	Интересы (цели) организации как главное предназначение ИБ организации. Информационная сфера организации и система защиты информации. Объект защиты информации.	4	ОПК-7, ПК-7
	Итого	4	
4 Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.	Противоборство собственника и злоумышленника с целью получения контроля над информационными активами организации. Основные элементы концептуальной схемы ИБ. Модель процессов системы менеджмента ИБ на основе модели Деминга.	6	ОПК-7, ПК-7
	Итого	6	
5 Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.	Модель процессов системы менеджмента ИБ и группы основных требований успешного функционирования СМИБ.	4	ОПК-7, ПК-7
	Итого	4	
6 Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.	Служба защиты информации как организационно-техническая структура СМИБ организации.	4	ОПК-7, ПК-7
	Итого	4	
7 Особенности практического управления ИБ организации	Система защиты информации и СМИБ организации, их системное единство и модель. Практические правила управления ИБ организации.	6	ОПК-7, ПК-7
	Итого	6	
Итого за семестр		28	

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
8 семестр				
1 Введение.	Проработка лекционного материала	1	ОПК-7, ПК-7	Экзамен
	Итого	1		

Согласована на портале № 19178

2 Основы терминологического обеспечения информационной безопасности (ИБ) организации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-7, ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
3 Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-7, ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
4 Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-7, ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
5 Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	3	ОПК-7, ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	4		
6 Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОПК-7, ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	3		
7 Особенности практического управления ИБ организации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОПК-7, ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Конспект самоподготовки, Опрос на занятиях, Экзамен
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	5		
Итого за семестр		24		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		60		

Согласована на портале № 19178

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
8 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	5	10	15	30
Конспект самоподготовки	3	7	10	20
Опрос на занятиях	3	7	10	20
Итого максимум за период	11	24	35	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	11	35	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
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)

Согласована на портале № 19178

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информационный менеджмент: Учебное пособие / Исакова А. И. - 2016. 177 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6472, дата обращения: 29.04.2017.
2. Планирование и проектирование организаций: Учебное пособие / Адуева Т. В. - 2016. 73 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6494, дата обращения: 29.04.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Основы информационных технологий: Учебное пособие / Исакова А. И. - 2016. 206 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6484, дата обращения: 29.04.2017.

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Основы теории управления: Учебное методическое пособие по самостоятельной работе и лабораторным работам / Карпов А. Г. - 2016. 82 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6267, дата обращения: 29.04.2017.
2. Правовое обеспечение национальной безопасности: Методические указания по выполнению семинарских (практических) занятий / Идрисов О. Р., Мельникова В. Г., Хаминов Д. В., Чаднова И. В. - 2017. 14 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6901, дата обращения: 29.04.2017.

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 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
2. информации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru, (дата обращения 29.04.2017);
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,

Согласована на портале № 19178

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

Согласована на портале № 19178

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 № 19178

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

Управление информационной безопасностью

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **10.03.01 Информационная безопасность**
Направленность (профиль): **Организация и технология защиты информации**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **РТФ, Радиотехнический факультет**
Кафедра: **РЗИ, Кафедра радиоэлектроники и защиты информации**
Курс: **4**
Семестр: **8**

Учебный план набора 2013 года

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

Экзамен: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 19178

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-7	способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	Должен знать Основы, сущность и особенности системы менеджмента информационной безопасности организации. ; Должен уметь На концептуальном уровне решать вопросы управления информационной безопасностью организаций; ; Должен владеть Навыками организации системы менеджмента информационной безопасности организации.;
ОПК-7	способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты	

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

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-7

ПК-7: способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания пред-

Согласована на портале № 19178

ставлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Основы, сущность и особенности системы менеджмента информационной безопасности организации.	На концептуальном уровне решать вопросы управления информационной безопасностью организаций.	Навыками организации системы менеджмента информационной безопасности организации.
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Экзамен;	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Экзамен;	• Выступление (доклад) на занятии; • 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)	• 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.;

2.2 Компетенция ОПК-7

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

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания пред-

Согласована на портале № 19178

ставлены в таблице 5.

Таблица 5 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Основы, сущность и особенности системы менеджмента информационной безопасности организации.	На концептуальном уровне решать вопросы управления информационной безопасностью организаций.	Навыками организации системы менеджмента информационной безопасности организации.
Виды занятий	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Интерактивные лекции; • Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные практические занятия; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Экзамен;	• Конспект самоподготовки; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Экзамен;	• Выступление (доклад) на занятии; • 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)	• 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.;

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.

Согласована на портале № 19178

3.1 Вопросы на самоподготовку

– Основы терминологического обеспечения информационной безопасности (ИБ) организации.
–
– Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.
– Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.
–
– Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.
–
– Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.
–
– Особенности практического управления ИБ организации

3.2 Темы опросов на занятиях

– Цели, задачи и структура курса. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами, системный характер проблем управления ИБ организации. Формы проведения практических занятий. Формы проверки знаний. Анализ источников, научной и учебной литературы по курсу.

– Нормативно-правовой базис обеспечения ИБ как основа терминологического обеспечения информационной безопасности организации.

– Интересы (цели) организации как главное предназначение ИБ организации. Информационная сфера организации и система защиты информации. Объект защиты информации.

– Противоборство собственника и злоумышленника с целью получения контроля над информационными активами организации. Основные элементы концептуальной схемы ИБ. Модель процессов системы менеджмента ИБ на основе модели Деминга.

– Модель процессов системы менеджмента ИБ и группы основных требований успешного функционирования СМИБ.

– Служба защиты информации как организационно-техническая структура СМИБ организации.

– Система защиты информации и СМИБ организации, их системное единство и модель. Практические правила управления ИБ организации.

3.3 Темы докладов

– Основы терминологического обеспечения информационной безопасности (ИБ) организации.
–
– Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.
– Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.
–
– Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.
–
– Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.
–
– Особенности практического управления ИБ организации

3.4 Экзаменационные вопросы

– Терминосистема информационной безопасности (ИБ) организации.
–
– ИБ организации, определение и понятие
–
– Понятие и сущность обеспечения ИБ организации.
–
– Концептуальная схема обеспечения ИБ организации.
–

Согласована на портале № 19178

– Понятие, сущность и значение системы менеджмента ИБ (СМИБ) организации.
–
– Модель Дёминга.
–
– Роль и место службы защиты информации в СМИБ организации.
–
– Особенности практического управления ИБ организации.

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. Информационный менеджмент: Учебное пособие / Исакова А. И. - 2016. 177 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6472, свободный.
2. Планирование и проектирование организаций: Учебное пособие / Адуева Т. В. - 2016. 73 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6494, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Основы информационных технологий: Учебное пособие / Исакова А. И. - 2016. 206 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6484, свободный.

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Основы теории управления: Учебное методическое пособие по самостоятельной работе и лабораторным работам / Карпов А. Г. - 2016. 82 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6267, свободный.
2. Правовое обеспечение национальной безопасности: Методические указания по выполнению семинарских (практических) занятий / Идрисов О. Р., Мельникова В. Г., Хаминов Д. В., Чаднова И. В. - 2017. 14 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6901, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. 1. Базовые законодательные и нормативно-правовые документы РФ в области защиты
2. информации. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru, (дата обращения 29.04.2017);
3. 2. Научно-образовательный портал ТУСУРа, https://edu.tusur.ru

Согласована на портале № 19178