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

История и современные системы защиты информации в России

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: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2013 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	16	16	часов
2	Практические занятия	24	24	часов
3	Всего аудиторных занятий	40	40	часов
4	Из них в интерактивной форме	14	14	часов
5	Самостоятельная работа	32	32	часов
6	Всего (без экзамена)	72	72	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е

Зачет: 1 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 17439

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 5 от «10» 2 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 №_____.

Разработчики:

доцент каф. РЗИ _____ А. В. Лячин

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:

старший преподаватель каф. РЗИ _____ Ю. В. Зеленецкая

Согласована на портале № 17439

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование у студентов ТУСУР целостного представления:

– об особенностях процесса становления, развития и современной организации системы защиты информации;

– о составе, особенности классификации, структуре угроз защищаемой информации в различные исторические периоды;

– об основных направлениях государственной политики в области защиты информации;

– о составе, структуре и основных направлениях деятельности органов защиты информации;

– об особенностях формирования и развития нормативной базы защиты информации, необходимого для решения практических задач, возникающих при выполнении профессиональных обязанностей.

1.2. Задачи дисциплины

- изучение:
- – состава защищаемой информации на различных этапах развития государства;
- – классификации защищаемой информации в различные исторические периоды по видам тайны, по собственнику и др.;
- – структуры угроз защищаемой информации в различные исторические периоды;
- – каналов несанкционированного доступа к защищаемой информации, методов ее добывания в различные исторические периоды;
- – государственной политики в области защиты информации;
- – процессов развития и совершенствования нормативной базы по защите информации;
- – состава органов защиты информации в различные периоды развития системы защиты информации;
- – направлений и методов защиты информации;
- – факторов, определяющих современную систему защиты информации и тенденции ее развития.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История и современные системы защиты информации в России» (Б1.Б.38) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Защита и обработка конфиденциальных документов, Криптографические методы защиты информации, Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности, Организация и управление службой защиты информации на предприятии, Основы информационной безопасности, Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих 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;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** основные методы, нормативную базу по защите информации, структуру и направления деятельности органов защиты информации в России на различных исторических этапах.
- **уметь** применять приёмы и методы защиты информации, опираться на исторический опыт в своей профессиональной деятельности.
- **владеть** навыками подбора, изучения и обобщения научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности.

Согласована на портале № 17439

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	40	40
Лекции	16	16
Практические занятия	24	24
Из них в интерактивной форме	14	14
Самостоятельная работа (всего)	32	32
Проработка лекционного материала	8	8
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	24	24
Всего (без экзамена)	72	72
Общая трудоемкость ч	72	72
Зачетные Единицы	2.0	2.0

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
1 семестр					
1 Организация защиты информации на Руси в XII в. – середина XVII в.	2	4	6	12	ПК-7
2 Организация защиты информации в Российской империи во второй половине XVII в. – начало XX в.	4	6	8	18	ПК-7
3 Организация защиты государственных секретов в РСФСР – СССР	6	8	10	24	ПК-7
4 Современная система защиты информации в Российской Федерации	4	6	8	18	ПК-7
Итого за семестр	16	24	32	72	
Итого	16	24	32	72	

Согласована на портале № 17439

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
1 семестр			
1 Организация защиты информации на Руси в XII в. – середина XVII в.	1.1. Предпосылки формирования системы защиты информации на Руси в XII–XIV вв.1.2. Образование Российского государства. Формирование органов государственного управления. Развитие международных связей.1.3. Возникновение необходимости защиты информации в области военной, внешне- и внутриполитической деятельности государства. Складывание элементов защиты информации.1.4. Функции Боярской думы в области внешней и внутренней политики и обеспечения безопасности государства. Система обеспечения безопасности и «опричнина». Основные функции в области обеспечения внешней и внутренней безопасности государства и защиты информации Разрядного, Оружейного, Казенного, Посольского приказов.1.5. Ограничения на контакты и продвижения послов. Подготовка и хранение «тайных» бумаг. Способы их доставки в другие государства. Организация шифрованной переписки. Дипломатические шифры.1.6. Вопросы защиты информации в Судебниках 1497 и 1550 гг.1.7. Значение для становления системы защиты государственной тайны Соборного Уложения 1649 г. Ответственность за шпионаж и государственную измену. Ответственность за хищение и подделку документов и печатей.	2	ПК-7
	Итого	2	
2 Организация защиты информации в Российской империи во второй половине XVII в. – начало XX в.	2.1. Развитие торгово-промышленной деятельности. Разделение труда и специализация промысловой деятельности. Создание и развитие акционерных компаний. Формирование законодательной основы акционерного предпринимательства. Первые акционерные компании России. 2.2. Расширение состава защищаемой информации.2.3.	4	ПК-7

Согласована на портале № 17439

	Использование зарубежного опыта. Отличительные особенности системы. Состав и классификация защищаемой информации. Угрозы защищаемой информации. Объекты защиты.2.4. Совершенствование законодательства.2.5. Трансформация органов защиты информации.2.6. Особенности системы защиты информации в начале XX в., в период промышленного подъема, в период Первой мировой войны.2.7. Достоинства и недостатки системы защиты информации в Российской империи.		
	Итого	4	
3 Организация защиты государственных секретов в РСФСР – СССР	3.1. Основные особенности организации защиты информации в советский период3.2. Изменение политического и экономического строя страны, его влияние на организацию защиты информации. Отмена коммерческой тайны. Усиление значения защиты государственной тайны.3.3. Организация защиты военной тайны в годы Гражданской войны.3.4. Становление системы защиты государственных секретов в 20-е гг.3.5. Развитие системы зашиты государственных секретов в 30-е гг.3.6. Укрепление системы защиты государственных секретов накануне и в период Великой отечественной войны.3.7. Совершенствование системы зашиты государственных секретов во второй половине 40 – первой половине 50-х гг.3.8. Организация защиты государственных секретов во второй половине 50 – 60-х гг.3.9. Обеспечение защиты информации в 70–80-е гг.	6	ПК-7
	Итого	6	
4 Современная система защиты информации в Российской Федерации	4.1. Факторы, оказывающие влияние на состав защищаемой информации и систему ее защиты в политической, военной и экономической сферах деятельности государства. Возрождение коммерческой тайны. Расширение объектов защиты.4.2. Возрастание угроз защищаемой информации. Новые причины и условия проявления уязвимости информации. Возникновение дополнительных каналов несанкционированного доступа к информации. Совершенствование методов и средств несанкционированного получения	4	ПК-7

Согласована на портале № 17439

	информации.4.3. Государственная политика в области защиты информации: обеспечение преемственности и новые аспекты. Указ Президента РФ «О защите государственных секретов Российской Федерации».4.4. Современная нормативная база защиты информации.4.5. Состав защищаемой информации.4.6. Полномочия органов власти, специальных федеральных органов и предприятий в области защиты информации.4.7. Современное состояние системы защиты информации и перспективы ее совершенствования.		
	Итого	4	
Итого за семестр		16	

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
Последующие дисциплины				
1 Защита и обработка конфиденциальных документов	+	+	+	+
2 Криптографические методы защиты информации		+	+	+
3 Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности		+	+	+
4 Организация и управление службой защиты информации на предприятии	+	+	+	+
5 Основы информационной безопасности			+	+
6 Системы защиты информации в ведущих зарубежных странах		+	+	+

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

	Виды занятий	Формы контроля

Согласована на портале № 17439

Компетенции	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-7	+	+	+	Опрос на занятиях, Зачет, Выступление (доклад) на занятии, Реферат

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
1 семестр			
Выступление студента в роли обучающего	6		6
Презентации с использованием раздаточных материалов с обсуждением	2	4	6
Мини-лекция		2	2
Итого за семестр:	8	6	14
Итого	8	6	14

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
1 семестр			
1 Организация защиты информации на Руси в XII в. – середина XVII в.	Предпосылки формирования системы защиты информации на Руси в XII–XIV вв.	2	ПК-7
	Образование Российского государства. Формирование органов государственного управления. Становление системы дипломатической разведки, системы шифрованной переписки и законодательства по защите информации.	2	

Согласована на портале № 17439

	Итого	4	
2 Организация защиты информации в Российской империи во второй половине XVII в. – начало XX в.	Возникновение Российской Империи. Использование зарубежного опыта защиты информации. Совершенствование законодательства и органов защиты информации.	2	ПК-7
	Особенности системы защиты информации в начале XX в., в период промышленного подъема, в период Первой мировой войны.	2	
	Достоинства и недостатки системы защиты информации в Российской империи.	2	
	Итого	6	
3 Организация защиты государственных секретов в РСФСР – СССР	Зарождение системы защиты государственной в молодой советской России. Становление защиты военной тайны в период Гражданской войны.	2	ПК-7
	Совершенствование системы защиты информации в период и НЭПа и накануне Великой отечественной войны.	2	
	Организация защиты государственных интересов в период Великой отечественной войны и послевоенное время.	2	
	Обеспечение защиты информации в 50–80-е гг.	2	
	Итого	8	
4 Современная система защиты информации в Российской Федерации	Состав защищаемой информации. Факторы, влияющие на защиту информации. Угрозы защищаемой информации в современном мире.	2	ПК-7
	Государственная политика в области защиты информации. Современное законодательство в сфере защиты информации.	2	
	Органы защиты информации: полномочия, обязанности, возможности. Современные технические средства защиты информации.	2	
	Итого	6	
Итого за семестр		24	

9. Самостоятельная работа

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

Согласована на портале № 17439

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Организация защиты информации на Руси в XII в. – середина XVII в.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Зачет, Опрос на занятиях, Реферат
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Организация защиты информации в Российской империи во второй половине XVII в. – начало XX в.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Зачет, Опрос на занятиях, Реферат
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
3 Организация защиты государственных секретов в РСФСР – СССР	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Зачет, Опрос на занятиях, Реферат
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
4 Современная система защиты информации в Российской Федерации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-7	Выступление (доклад) на занятии, Зачет, Опрос на занятиях, Реферат

Согласована на портале № 17439

	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
Итого за семестр		32		
Итого		32		

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
1 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	15	15		30
Зачет			30	30
Опрос на занятиях	15	15		30
Реферат			10	10
Итого максимум за период	30	30	40	100
Нарастающим итогом	30	60	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)

Согласована на портале № 17439

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. История России: учебник / А. С. Орлов [и др.] ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (М.), Исторический факультет. - 4-е изд. перераб. и доп. - М. : Проспект, 2013. - 528 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 140 экз.)
2. История России IX-XX вв. : Учебник / Финансовая Академия при Правительстве Российской Федерации ; ред. : Г. А. Аммон, Н. П. Ионичев ; ред. : Г. А. Аммон, Н. П. Ионичев. - М. : Инфра-М, 2006. - 813 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 100 экз.)
3. Методологические, организационные и правовые основы информационной безопасности : В 3 ч. / В. Н. Ильюшенко [и др.]; ред. : В. Н. Ильюшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Региональный учебно-научный центр Восточной Сибири и Дальнего Востока по поблемам информационной безопасности в системе высшей школы, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра радиоэлектроники и защиты информации. - Томск : Издательство Института оптики атмосферы СО РАН, 2005. - 474 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 37 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. История России с древнейших времен до наших дней : Учебник / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков ; ред. : А. Н. Сахаров. - М. : Проспект, 2007. - 766 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 194 экз.)
2. История отечественного государства и права: учебник для бакалавров: в 2 ч. / Московский государственный университет (М.), Юридический факультет; ред. О. И. Чистяков. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012 - . - (Бакалавр). ч.1 / О. И. Чистяков [и др.]. - М. : Юрайт, 2012. - 480 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)
3. История отечественного государства и права: учебник для бакалавров: в 2 ч. / Московский государственный университет (М.), Юридический факультет; ред. О. И. Чистяков. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012 - . - (Бакалавр). ч.2 / О. И. Чистяков [и др.]. - М. : Юрайт, 2012. - 512 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. История отечественного государства и права: учебное пособие / авт.-сост. А. А. Суслов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) (Томск). - Томск : Эль Контент, 2013. - 184 с. (данное издание рекомендовано для практических занятий) (наличие в библиотеке ТУСУР - 58 экз.)
2. История России: IX-XXI века. От Рюрика до Путина: Уч. пособие для вузов / ред.: Я.А. Перехов. – 3-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д; М.: МарТ, 2005. – 654 с. (данное издание рекомендовано к СРС) (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)
3. История России : Учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. - М. : Юрайт, 2007. - 661 с. (данное издание рекомендовано для практических занятий) (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

Согласована на портале № 17439

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. Научно-образовательный портал ТУСУР: https://edu.tusur.ru/.
2. Специального программного обеспечения не требуется.

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 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 учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74. Состав оборудования: Учебная мебель, с количеством посадочных мест не менее 22-24; доска магнитно-маркерная -1шт.

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, 1 этаж, ауд. 126. 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

Согласована на портале № 17439

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;
- 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;

Согласована на портале № 17439

– 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 № 17439

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

История и современные системы защиты информации в России

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: **1**
Семестр: **1**

Учебный план набора 2013 года

Разработчики:
- доцент каф. РЗИ А. В. Лячин

Зачет: 1 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 17439

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 основные методы, нормативную базу по защите информации, структуру и направления деятельности органов защиты информации в России на различных исторических этапах.; Должен уметь применять приёмы и методы защиты информации, опираться на исторический опыт в своей профессиональной деятельности.; Должен владеть навыками подбора, изучения и обобщения научно-технической литературы, нормативных и методических материалов по вопросам обеспечения информационной безопасности.;

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 № 17439

ставлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	методы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности	проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности, разрабатывать проектные решения для обеспечения информационной безопасности и технико-экономически обосновывать соответствующие решения	способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
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	• Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет;	• Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет;	• Выступление (доклад) на занятии; • Реферат; • Зачет;

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)	• Методы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности;; • способы технико-экономического обоснования проектных решений;; • все виды и формы информационных ресурсов, подлежащих защите; ; • виды угроз безопасности информации и возможные методы и пути реализации угроз.;	• Определять виды и формы информационных ресурсов, подлежащих защите;; • анализировать возможные методы и пути реализации угроз информации;; • проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности;; • предлагать проектные решения обеспечения информационной безопасности;;	• Способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности;; • способностью определять виды и формы информационных ресурсов, подлежащих защите, возможные методы и пути реализации угроз;; • методами разработки проектных решений обеспечения информационной безопасности

Согласована на портале № 17439

		• проводить технико-экономическое обоснование проектных решений.;	и их технико-экономического обоснования.;
Хорошо (базовый уровень)	• Понимает возможности всех методов анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности;; • представляет все виды и формы информационных ресурсов, подлежащих защите и пути реализации возможных угроз;; • имеет глубокое представление о положениях предметной области знания. ;	• Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования;; • применяет изученные методы проектных решений обеспечения информационной безопасности в незнакомых ситуациях;; • умеет корректно выражать и аргументированно обосновывать проектные решения.;	• Приспосабливает свои действия к обстоятельствам при разработке проектных решений обеспечения информационной безопасности;; • критически осмысливает полученные знания;; • компетентен в различных ситуациях.;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Воспроизводит основные положения предметной области знания;; • дает определения основных понятий;; • знает основные методы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности.;	• Умеет работать со справочной литературой;; • умеет представлять результаты своей работы;; • обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач.;	• Работает при прямом наблюдении;; • владеет терминологией предметной области знания;; • способен корректно представить знания и результаты своей деятельности.;

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 Темы рефератов

– 1. Исторические предпосылки формирования системы защиты информации. 2. Особенности формирования и развития системы защиты информации в Российской Империи. 3. Особенности формирования и развития системы защиты информации в постсоветский период. 4. Особенности формирования и развития системы защиты информации в зарубежных странах. 5. Понятие «защита информации» как процесс, направленный на безопасность общества. 6. История становления системы защиты информации в Российской Империи 18 в. начала 20 в. 7. История организации разведывательно-аналитической деятельности служб безопасности. 9. Место и специфика истории защиты информации как направления в истории науки и техники. 10. Основные периоды в истории развития системы защиты информации. 11. Научные и технические предпосылки возникновения локальных сетей и их защиты. 12. Этапы становления защиты информации в сети Интернет. 13. Стратегическая направленность и инструментальный базис защиты информации. 14. История возникновения организационных структур, выполняющих защиту информации. 15. Особенно-

Согласована на портале № 17439

сти развития системы защиты информации в СССР. 16. Проблемы становления информационного права в России. 17. Перспективы использования информационных технологий, направленных на защиту информации. 18. История развития технических систем промышленного шпионажа. 19. История развития закладных устройств – теория и процесс их использования. 20. Основные этапы становления и развития стандартов в области информационной безопасности. 21. Органы обеспечения информационной безопасности в РФ. 22. ФСБ в системе обеспечения информационной безопасности в РФ. 23. ФСТЭК в системе обеспечения информационной безопасности в РФ. 24. СВР в системе обеспечения информационной безопасности в РФ. 25. ГРУ в системе обеспечения информационной безопасности в РФ. 26. КГБ в системе обеспечения информационной безопасности в СССР. 27. Современное законодательство в сфере защиты информации. 28. Способы и каналы несанкционированного доступа к защищаемой информации. 29. Системный подход к защите информации. 30. Защита персональных данных. 31. Компоненты и системы защиты информации. 32. Направления, виды и особенности деятельности спецслужб по несанкционированному доступу к защищаемой информации. 33. Кадровое и ресурсное обеспечение защиты информации. 34. Современные методы защиты информации. 35. Компьютер – оружие нападения. 36. Роль средств массовой информации в информационном обществе.

3.2 Зачёт

– Билет №1. 1. Особенности системы защиты информации в начале XX в., в период промышленного подъема, в период Первой мировой войны. 2. Угрозы защищаемой информации в современном мире.

3.3 Темы опросов на занятиях

– 1.1. Предпосылки формирования системы защиты информации на Руси в XII–XIV вв. 1.2. Образование Российского государства. Формирование органов государственного управления. Развитие международных связей. 1.3. Возникновение необходимости защиты информации в области военной, внешне- и внутриполитической деятельности государства. Складывание элементов защиты информации. 1.4. Функции Боярской думы в области внешней и внутренней политики и обеспечения безопасности государства. Система обеспечения безопасности и «опричнина». Основные функции в области обеспечения внешней и внутренней безопасности государства и защиты информации Разрядного, Оружейного, Казенного, Посольского приказов. 1.5. Ограничения на контакты и продвижения послов. Подготовка и хранение «тайных» бумаг. Способы их доставки в другие государства. Организация шифрованной переписки. Дипломатические шифры. 1.6. Вопросы защиты информации в Судебниках 1497 и 1550 гг. 1.7. Значение для становления системы защиты государственной тайны Соборного Уложения 1649 г. Ответственность за шпионаж и государственную измену. Ответственность за хищение и подделку документов и печатей.

– 2.1. Развитие торгово-промышленной деятельности. Разделение труда и специализация промысловой деятельности. Создание и развитие акционерных компаний. Формирование законодательной основы акционерного предпринимательства. Первые акционерные компании России. 2.2. Расширение состава защищаемой информации. 2.3. Использование зарубежного опыта. Отличительные особенности системы. Состав и классификация защищаемой информации. Угрозы защищаемой информации. Объекты защиты. 2.4. Совершенствование законодательства. 2.5. Трансформация органов защиты информации. 2.6. Особенности системы защиты информации в начале XX в., в период промышленного подъема, в период Первой мировой войны. 2.7. Достоинства и недостатки системы защиты информации в Российской империи.

– 3.1. Основные особенности организации защиты информации в советский период 3.2. Изменение политического и экономического строя страны, его влияние на организацию защиты информации. Отмена коммерческой тайны. Усиление значения защиты государственной тайны. 3.3. Организация защиты военной тайны в годы Гражданской войны. 3.4. Становление системы защиты государственных секретов в 20-е гг. 3.5. Развитие системы зашиты государственных секретов в 30-е гг. 3.6. Укрепление системы защиты государственных секретов накануне и в период Великой отечественной войны. 3.7. Совершенствование системы зашиты государственных секретов во второй половине 40 – первой половине 50-х гг. 3.8. Организация защиты государственных секретов во второй половине 50 – 60-х гг. 3.9. Обеспечение защиты информации в 70–80-е гг.

– 4.1. Факторы, оказывающие влияние на состав защищаемой информации и систему ее

Согласована на портале № 17439

защиты в политической, военной и экономической сферах деятельности государства. Возрождение коммерческой тайны. Расширение объектов защиты. 4.2. Возрастание угроз защищаемой информации. Новые причины и условия проявления уязвимости информации. Возникновение дополнительных каналов несанкционированного доступа к информации. Совершенствование методов и средств несанкционированного получения информации. 4.3. Государственная политика в области защиты информации: обеспечение преемственности и новые аспекты. Указ Президента РФ «О защите государственных секретов Российской Федерации». 4.4. Современная нормативная база защиты информации. 4.5. Состав защищаемой информации. 4.6. Полномочия органов власти, специальных федеральных органов и предприятий в области защиты информации. 4.7. Современное состояние системы защиты информации и перспективы ее совершенствования.

3.4 Темы докладов

– 1. Организация защиты информации в древней Руси; 2. Формирование элементов системы защиты информации на Руси в XII–XIV вв. 3. Основные функции в области обеспечения внешней и внутренней безопасности государства и защиты информации Разрядного, Оружейного, Казенного, Посольского приказов. 4. Организация шифрованной переписки. Дипломатические шифры в XII–XIV вв.. 5. Формирование судебной системы и ответственности за шпионаж и государственную измену, за хищение и подделку документов и печатей. 6. Формирование системы защиты коммерческой тайны. 7. Состав и классификация защищаемой информации в XVI-XVIII вв.. Угрозы защищаемой информации. Объекты защиты. 8. Состав и классификация защищаемой информации в конце XVIII - начале XX вв.. Угрозы защищаемой информации. Объекты защиты. 9. Особенности системы защиты информации в начале XX в. 10. Система защиты информации в Российской империи. 11. Система защиты информации в советской России в годы Гражданской войны до Великой отечественной войны. 12. Система защиты информации в советской России в период Великой отечественной войны. 13. Система защиты информации в советской России в период после Великой отечественной войны до 80-х гг. 14. Современные системы защиты информации. 15. История криптографической защиты информации в России. 16. История технических средств защиты информации в России. 17. История органов защиты информации в России.

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. История России: учебник / А. С. Орлов [и др.] ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (М.), Исторический факультет. - 4-е изд. перераб. и доп. - М. : Проспект, 2013. - 528 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 140 экз.)

2. История России IX-XX вв. : Учебник / Финансовая Академия при Правительстве Российской Федерации ; ред. : Г. А. Аммон, Н. П. Ионичев ; ред. : Г. А. Аммон, Н. П. Ионичев. - М. : Инфра-М, 2006. - 813 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 100 экз.)

3. Методологические, организационные и правовые основы информационной безопасности : В 3 ч. / В. Н. Ильюшенко [и др.]; ред. : В. Н. Ильюшенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Региональный учебно-научный центр Восточной Сибири и Дальнего Востока по поблемам информационной безопасности в системе высшей школы, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра радиоэлектроники и защиты информации. - Томск : Издательство Института оптики атмосферы СО РАН, 2005. - 474 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 37 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. История России с древнейших времен до наших дней : Учебник / А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков ; ред. : А. Н. Сахаров. - М. : Проспект, 2007. - 766 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 194 экз.)

2. История отечественного государства и права: учебник для бакалавров: в 2 ч. / Московский государственный университет (М.), Юридический факультет; ред. О. И. Чистяков. - 5-е

Согласована на портале № 17439

изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012 - . - (Бакалавр). ч.1 / О. И. Чистяков [и др.]. - М. : Юрайт, 2012. - 480 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

3. История отечественного государства и права: учебник для бакалавров: в 2 ч. / Московский государственный университет (М.), Юридический факультет; ред. О. И. Чистяков. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012 - . - (Бакалавр). ч.2 / О. И. Чистяков [и др.]. - М. : Юрайт, 2012. - 512 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 21 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. История отечественного государства и права: учебное пособие / авт.-сост. А. А. Суслов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР) (Томск). - Томск : Эль Контент, 2013. - 184 с. (данное издание рекомендовано для практических занятий) (наличие в библиотеке ТУСУР - 58 экз.)

2. История России: IX-XXI века. От Рюрика до Путина: Уч. пособие для вузов / ред.: Я.А. Перехов. – 3-е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д; М.: МарТ, 2005. – 654 с. (данное издание рекомендовано к СРС) (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

3. История России : Учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. - М. : Юрайт, 2007. - 661 с. (данное издание рекомендовано для практических занятий) (наличие в библиотеке ТУСУР - 30 экз.)

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Научно-образовательный портал ТУСУР: https://edu.tusur.ru/.
2. Специального программного обеспечения не требуется.

Согласована на портале № 17439