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

Экономика защиты информации

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	24	24	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	60	60	часов
4	Из них в интерактивной форме	20	20	часов
5	Самостоятельная работа	48	48	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 17988

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:

старший преподаватель каф. РЗИ _____ Ю. В. Зеленецкая

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:

заведующий кафедрой каф. РЗИ _____ А. С. Задорин

Согласована на портале № 17988

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

освоение основ экономики защиты информации, необходимых специалисту в области информационной безопасности, ознакомление с основными категориями экономической теории применительно к средствам обеспечения защиты информации на объектах информатизации

1.2. Задачи дисциплины

– дать студентам систему знаний об экономической безопасности государства, отдельных организаций и фирм, об основных экономических проблемах защиты информации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экономика защиты информации» (Б1.Б.39) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Математический анализ, Экономика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-2 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

– 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;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** основные понятия экономической и финансовой деятельности отрасли и ее структурных подразделений

– **уметь** анализировать экономические показатели для создания системы защиты информации.

– **владеть** методами анализа затрат и результатов собственной хозяйственной деятельности.

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)	60	60
Лекции	24	24
Практические занятия	36	36
Из них в интерактивной форме	20	20
Самостоятельная работа (всего)	48	48
Проработка лекционного материала	14	14
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	34	34
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

Согласована на портале № 17988

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 Экономические проблемы защиты информационных ресурсов предприятия	4	8	12	24	ОК-2, ОПК-7
2 Порядок построения и экономическое обоснование создания системы защиты информации	4	10	10	24	ОК-2, ОПК-7
3 Характеристика производственных ресурсов предприятия и служб защиты информации	12	10	15	37	ОК-2, ОПК-7
4 Оценка эффективности создания и функционирования системы защиты информации	4	8	11	23	ОК-2, ОПК-7
Итого за семестр	24	36	48	108	
Итого	24	36	48	108	

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 Экономические проблемы защиты информационных ресурсов предприятия	Уровень экономической безопасности предприятия. Информация как важный ресурс экономики. Задачи ЭЗИ.	4	ОК-2, ОПК-7
	Итого	4	
2 Порядок построения и экономическое обоснование создания системы защиты информации	Этапы построения системы информационной безопасности предприятия. Анализ угроз и оценка рисков информационной безопасности. Страхование рисков как способ экономической защиты информации.	4	ОК-2, ОПК-7
	Итого	4	

Согласована на портале № 17988

3 Характеристика производственных ресурсов предприятия и служб защиты информации	Задачи оценки и планирования производственных затрат. Оценка затрат по основным средствам. Затраты на нематериальные активы. Оценка затрат на создание программных средств защиты информации. Затраты на оборотные средства. Затраты на трудовые ресурсы. Результаты деятельности предприятия и прибыль.	12	ОК-2, ОПК-7
	Итого	12	
4 Оценка эффективности создания и функционирования системы защиты информации	Подходы к оценке эффективности создания средств ЗИ. Оценка эффективности комплексной СЗИ. Оценка эффективности инвестиций с СЗИ. Использование функционально-стоимостного анализа для повышения эффективности СЗИ.	4	ОК-2, ОПК-7
	Итого	4	
Итого за семестр		24	

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
Предшествующие дисциплины				
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+
2 Математический анализ			+	+
3 Экономика			+	

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 № 17988

Компетенции	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ОК-2	+	+	+	Опрос на занятиях, Зачет, Отчет по практическому занятию
ОПК-7	+	+	+	Опрос на занятиях, Зачет, Отчет по практическому занятию

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	5	8	13
Работа в команде	7		7
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			
1 Экономические проблемы защиты информационных ресурсов предприятия	Система конфиденциальной информации предприятия	8	ОК-2, ОПК-7
	Итого	8	
2 Порядок построения и экономическое обоснование создания системы защиты информации	Коммерческая тайна фирмы.	10	ОК-2, ОПК-7
	Итого	10	
3 Характеристика производственных ресурсов предприятия и служб защиты информации	Минимизация риска и защита информации при совершении сделок	10	ОК-2, ОПК-7
	Итого	10	

Согласована на портале № 17988

4 Оценка эффективности создания и функционирования системы защиты информации	Оценка эффективности инвестиций в сЗИ	8	ОК-2, ОПК-7
	Итого	8	
Итого за семестр		36	

9. Самостоятельная работа

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

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр				
1 Экономические проблемы защиты информационных ресурсов предприятия	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-2, ОПК-7	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
2 Порядок построения и экономическое обоснование создания системы защиты информации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-2, ОПК-7	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
3 Характеристика производственных ресурсов предприятия и служб защиты информации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ОК-2, ОПК-7	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	5		
	Итого	15		
4 Оценка эффективности создания и функционирования системы защиты информации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-2, ОПК-7	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию
	Проработка лекционного материала	3		
	Итого	11		
Итого за семестр		48		
Итого		48		

Согласована на портале № 17988

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				
Зачет	5	5	5	15
Опрос на занятиях	20	5	20	45
Отчет по практическому занятию	15	5	20	40
Итого максимум за период	40	15	45	100
Нарастающим итогом	40	55	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

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

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

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

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

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

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

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

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Савицкая, Глафира Викентьевна. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : Учебник / Г. В. Савицкая. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2007. - 511[1] с. : ил., табл. -

Согласована на портале № 17988

(Высшее образование). - Библиогр.: с. 505-507. - ISBN 5-16-002842-0 : 127.00 р., (наличие в библиотеке ТУСУР - 60 экз.)

12.2. Дополнительная литература

1. Савицкая, Глафира Викентьевна. Экономический анализ : Учебник / Глафира Викентьевна Савицкая. - 8-е изд., перераб. - М. : Новое знание, 2003. - 640 с. : ил, табл. - (Экономическое образование). - Библиогр.: с. 630-633. - ISBN 5-94735-031-9 (в пер.) : 157.00 р. (наличие в библиотеке ТУСУР - 7 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экономика предприятия: Методические указания для практических занятий / Рябчикова Т. А. - 2017. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6642, дата обращения: 04.04.2017.
2. Экономика предприятия: Методические указания для самостоятельной работы / Рябчикова Т. А. - 2017. 11 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6643, 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 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 ТУСУРа

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, 4 этаж, ауд. 412. 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), рас-

Согласована на портале № 17988

положенная 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 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;

Согласована на портале № 17988

– 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 № 17988

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

Экономика защиты информации

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

Разработчики:
- старший преподаватель каф. РЗИ Ю. В. Зеленецкая

Зачет: 8 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 17988

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
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	Должен знать основные понятия экономической и финансовой деятельности отрасли и ее структурных подразделений ; Должен уметь анализировать экономические показатели для создания системы защиты информации. ; Должен владеть методами анализа затрат и результатов собственной хозяйственной деятельности.;
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	

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 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 представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть

Согласована на портале № 17988

Содержание этапов	угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты	определять информационные ресурсы, подлежащие защите; определять угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты	способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите; способностью определять угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты
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; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Опрос на занятиях; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Отчет по практическому занятию; • 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)	• Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости;	• Определять виды и формы информационных ресурсов, подлежащих защите; анализировать возможные методы и пути реализации угроз информации; проводить анализ структуры и содержания информационных процессов предприятия; определять особенностей функционирования объекта защиты. ;	• Способностью определять виды и формы информационных ресурсов, подлежащих защите; способностью определять виды и возможные методы и пути реализации угроз на основе анализа структуры и содержания информационных процессов предприятия и особенностей функционирования объекта защиты. ;
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; применяет изученные	• Приспосабливает свои действия к обстоятельствам в решении проблем; критически осмысливает полученные знания; компетен-

Согласована на портале № 17988

		методы решения задач в незнакомых ситуациях; умеет корректно выражать и аргументированно обосновывать положения предметной области знания. ;	тен в различных ситуациях; владеет разными способами представления информации. ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Обладает базовыми общими знаниями;	• 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. ;

2.2 Компетенция ОК-2

ОК-2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности.

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	особенности функционирования современной экономики на микро - и макроуровне и возникающие при этом важнейшие проблемы	анализировать во взаимосвязи экономические явления и процессы, порождающие те или иные проблемы на микро - и макроуровне	методологией экономического исследования; современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных; современной методикой построения эконометрических моделей
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; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Опрос на занятиях; • Отчет по практическому занятию; • Зачет;	• Отчет по практическому занятию; • Зачет;

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	• Анализирует и пони-	• Обладает диапазоном	• Контролирует работу,

Согласована на портале № 17988

(высокий уровень)	мает основные принципы функционирования современной экономики;;	практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем экономические явления и процессы;	проводит оценку, совершенствует действия работы;
Хорошо (базовый уровень)	• Знает основные принципы функционирования современной экономики;	• 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)	• Знает отдельные принципы функционирования современной экономики;	• 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.

3.1 Зачёт

– 1. Какими свойствами и особенностями характеризуется информация(как товар). Сколько этапов ЖЦТ, от чего зависит? 2. Чем характеризуется экономическая безопасность предприятия? 3. Перечислите угрозы, воздействию которых подвергается предприятие в процессе функционирования. 4. Как оценить частные функциональные и совокупный критерии экономической безопасности предприятия? 5. Какие задачи являются задачами экономики защиты информации? 6. Назовите этапы построения комплексной СЗИ на предприятии. 7. Понятие политики безопасности и ее роль при создании СЗИ. 8. Риски. Классификация рисков. 9. Анализ угроз и оценка рисков информационной безопасности. 10. Страхование рисков как способ экономической защиты информации. 11. Задачи оценки и планирования производственных затрат. 12. Оценка затрат по основным средствам. 13. Затраты на нематериальные активы. 14. Затраты на оборотные средства 15. Затраты на трудовые ресурсы 16. Результаты деятельности предприятия и прибыль 17. На чем основывается оценка затрат на разработку нового программного продукта. 18. Приведите классификацию оборотных средств предприятия. 19. Подходы к оценке эффективности создания средств ЗИ 20. Оценка эффективности КСЗИ 21. Оценка эффективности инвестиций в систему ЗИ (5 критериев: срок окупаемости, индекс рентабельности, чистый приведенный эффект, внутренняя норма доходности, средневзвешенный срок жизненного цикла инвестиционного проекта) 22. Амортизация. Виды амортизации. 23. Ценообразование. Методы ценообразования 24. Использование ФСА. Формы, задачи ФСА.

3.2 Темы опросов на занятиях

– Уровень экономической безопасности предприятия. Информация как важный ресурс экономики. Задачи ЭЗИ.

– Этапы построения системы информационной безопасности предприятия. Анализ угроз и оценка рисков информационной безопасности. Страхование рисков как способ экономической защиты информации.

– Задачи оценки и планирования производственных затрат. Оценка затрат по основным средствам. Затраты на нематериальные активы. Оценка затрат на создание программных средств защиты информации. Затраты на оборотные средства. Затраты на трудовые ресурсы. Результаты деятельности предприятия и прибыль.

Согласована на портале № 17988

– Подходы к оценке эффективности создания средств ЗИ. Оценка эффективности комплексной СЗИ. Оценка эффективности инвестиций с СЗИ. Использование функционально-стоимостного анализа для повышения эффективности СЗИ.

3.3 Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

– Система конфиденциальной информации предприятия
– Коммерческая тайна фирмы.
– Минимизация риска и защита информации при совершении сделок
– Оценка эффективности инвестиций в сЗИ

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. Савицкая, Глафира Викентьевна. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : Учебник / Г. В. Савицкая. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Инфра-М, 2007. - 511[1] с. : ил., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 505-507. - ISBN 5-16-002842-0 : 127.00 р., (наличие в библиотеке ТУСУР - 60 экз.)

4.2. Дополнительная литература

1. Савицкая, Глафира Викентьевна. Экономический анализ : Учебник / Глафира Викентьевна Савицкая. - 8-е изд., перераб. - М. : Новое знание, 2003. - 640 с. : ил, табл. - (Экономическое образование). - Библиогр.: с. 630-633. - ISBN 5-94735-031-9 (в пер.) : 157.00 р. (наличие в библиотеке ТУСУР - 7 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экономика предприятия: Методические указания для практических занятий / Рябчикова Т. А. - 2017. 17 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6642, свободный.
2. Экономика предприятия: Методические указания для самостоятельной работы / Рябчикова Т. А. - 2017. 11 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6643, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Научно-образовательный портал ТУСУРа

Согласована на портале № 17988