

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.Б.38 Экономика и менеджмент в информационной безопасности
автоматизированных систем**

Направление подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки Безопасность автоматизированных систем

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины:

- обеспечение студентов теоретическими знаниями и практическими навыками описания разрабатываемой подсистемы защиты АС как объекта продажи и поставки, расчета ее договорной цены и точки безубыточности фирмы, занимающейся продвижением ее на рынок.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика и менеджмент в информационной безопасности автоматизированных систем» относится к базовой части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Экономика и менеджмент в информационной безопасности автоматизированных систем» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ОК-2	Экономика
ПК-7	Основы управления информационной безопасностью

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
ПК-7	Производственная (преддипломная) практика
	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ОК-2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-2 способность использовать основы экономических	Этап 1: общие принципы проведения технико-	Этап 1: рассчитывать затраты,	Этап 1: методами определения технико-экономических

<p>знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>экономических расчетов и обоснований Этап 2: принципы проведения технико-экономических расчетов и обоснований связанных с разработкой, внедрением и функционированием подсистем и средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</p>	<p>связанные с созданием автоматизированной системы Этап 2: рассчитывать эксплуатационные затраты и показатель экономического эффекта</p>	<p>показателей автоматизированной системы (прямой метод, метод на основе размерности базы данных АСОИ) Этап 2: методами определения технико-экономических показателей автоматизированной системы (метод функциональных точек)</p>
<p>ПК-7 способность проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений</p>	<p>Этап 1: методы расчета экономических показателей при проектировании подсистем и средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем Этап 2: методы проведения технико-экономических расчетов и обоснований связанных с разработкой, внедрением и функционированием подсистем и средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</p>	<p>Этап 1: рассчитывать затраты, связанные с созданием подсистем обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем Этап 2: рассчитывать затраты, связанные с созданием средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</p>	<p>Этап 1: навыки применения современных инструментальных средств для расчета экономических показателей при проектировании подсистем обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем Этап 2: навыки применения современных инструментальных средств для расчета экономических показателей при проектировании средств обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.Б.38 «Экономика и менеджмент в информационной безопасности автоматизированных систем» составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 8	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	12		12	
2	Лабораторные работы (ЛР)				
3	Практические занятия (ПЗ)	10		10	
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)				
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)				
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		24		24
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		24		24
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	24	48	24	48

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Общие положения	8	2		2					4	4		ОК-2
1.1.	Тема 1 Основные понятия экономики и менеджмента в ИБАС	8	2		2					4	4		ОК-2
2.	Раздел 2 Технико-экономическое обоснование стоимости подсистемы ИБАС	8	10		8					20	20		ОК-2 ПК-7
2.1.	Тема 2 Методы определения размеров подсистемы ИБАС	8	6		4						8		ОК-2 ПК-7
2.2.	Тема 3 Определение договорной цены на разработку подсистемы ИБАС	8	2		2						6		ОК-2 ПК-7
2.3.	Тема 4 Анализ рыночной стоимости подсистемы ИБАС	8	2		2					20	6		ОК-2 ПК-7
3.	Контактная работа	8	12		10							2	
4.	Самостоятельная работа	8								24	24		
5.	Объем дисциплины в семестре	8	12		10					24	24	2	
6.	Всего по дисциплине		12		10					24	24	2	

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Основные понятия экономики и менеджмента в ИБАС.	2
Л-2	Прямой метод определения технико-экономических показателей проекта.	2
Л-3	Определение технико-экономических показателей подсистемы ИБАС с использованием метода функциональных точек.	2
Л-4	Определение технико-экономических показателей проекта на основе размерности базы данных	2
Л-5	Определение договорной цены на разработку подсистемы ИБАС.	2
Л-6	Анализ рыночной стоимости подсистемы ИБАС.	2
Итого по дисциплине		12

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Основные понятия экономики в АСОИ. Основы описания программного обеспечения как объекта продажи и поставки. Декомпозиция АСОИ для оценки каждого из компонент системы.	2
ПЗ-2	Определение трудозатрат, длительности реализации проекта и средней численности разработчиков для прямого метода.	2
ПЗ-3	Представление АСОИ в виде многоуровневой графической модели. Расчет количества функциональных точек. Определение трудозатрат, длительности и средней численности специалистов на основе базовой конструктивной модели трудозатрат при использовании метода функциональных точек.	2
ПЗ-4	Определение размерности АСОИ по количеству объектов, атрибутов и их взаимосвязям в базе данных подсистемы ИБАС. Расчет трудозатрат на разработку базы данных большой размерности и длительности ее разработки.	2
ПЗ-5	Расчет трудозатрат и длительности по основным этапам жизненного цикла создания подсистемы ИБАС. Расчет общего фонда заработной платы на реализацию проекта. Расчет фонда заработной платы на проведение опытной эксплуатации разрабатываемой подсистемы ИБАС. Составление сметы затрат на разработку и внедрение подсистемы ИБАС.	2
Итого по дисциплине		10

5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопросов	Объем, академические часы
1.	Основные понятия экономики и менеджмента в ИБАС	Принципы оценки экономической эффективности	4
4.	Анализ рыночной стоимости подсистемы ИБАС	Маркетинговое сопровождение разрабатываемого продукта.	20
Итого по дисциплине			24

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Методологические основы построения защищенных автоматизированных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.В. Душкин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013.— 260 с.
2. Анисимов А.А. Менеджмент в сфере информационной безопасности [Электронный ресурс]/ Анисимов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 212 с.

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Дробышева Л.А. Экономика, маркетинг, менеджмент: Учебное пособие. – Изд-во: Дашков и К, 2009. – 152 с.(Лань)

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Электронное учебное пособие, включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических работ.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие, включающее:

- методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов;
- методические рекомендации по подготовке к занятиям.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Open Office
2. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://e.lanbook.com/> - ЭБС
2. <http://rucont.ru/> - ЭБС
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - ЭБС

4. <http://www.rsl.ru> Российская государственная библиотека (РГБ)
 5. <http://www.edu.ru/> - федеральный портал российского образования.
- Нормативные материалы по образованию, учебно-методические материалы и ресурсы по всем направлениям, специальностям.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

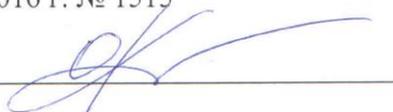
Материально-техническое обеспечение лабораторных работ не предусмотрено учебным планом.

Занятия семинарского типа (практические занятия) проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 01 декабря 2016 г. № 1515

Разработал(и): _____



О.А. Капустина