Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра вычислительной техники и защиты информации

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.3.2 Информационный менеджмент»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника
(код и наименование направления подготовки)

Вычислительные машины, комплексы, системы и сети
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2023

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.Э.3.2 Информационный менеджмент*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра вычислительной техники и защиты информации
наименование кафедры

протокол № 8 от "7" марта 2023 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра вычислительной техники и защиты информации — Т.З. Аралбаев
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Доцент кафедры ВТиЗИ — Р.Р. Галимов
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника — Т.З. Аралбаев
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись Н.Н. Бигалиева
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись И.В. Крючкова
расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Галимов Р.Р., 2023
© ОГУ, 2023

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков управления информационными системами организаций, их внедрения и модернизации.

Задачи:

- знать определения и основные теоретические сведения о планирования информационно-вычислительных систем;

– осуществлять формализацию требований к информационной системе;

- владеть навыками планирования, построения и модернизации информационной организации предприятия.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.3 Основы экономики и финансовой грамотности, Б1.Д.Б.5 Право*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-7 Способен осуществлять экономический мониторинг деятельности организации и управление работами проекта и анализ эффективности рисков в соответствии с полученным заданием	ПК*-7-В-6 Знает основы теории управления проекта	**Знать:** - теорию управления проектами. **Уметь:** планировать работы по проектированию ИС. **Владеть:** навыками разработки проектов информационных систем.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**42,25**	**42,25**
Лекции (Л)	18	18

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	12	12
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- подготовка к лабораторным занятиям;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к рубежному контролю.)*	**65,75**	**65,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**диф. зач.**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Основные понятия и определения информационного менеджмента	30	4	3	5	18
2	Система управления информационной безопасностью	29	6	3	5	15
3	Правовые вопросы в области информационных систем	24	4	2		18
4	Анализ и моделирование бизнес-процессов	25	4	4	2	15
	Итого:	108	18	12	12	66
	Всего:	108	18	12	12	66

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1 Основные понятия и определения информационного менеджмента. Формирование информационной экономики. Информационные ресурсы. Секторы производства: первичный, вторичный и третичный. Воспроизводство. Образование. Сущность и условия развития информационной экономики. Роль государства в формировании и развитии информационной экономики, инфраструктуры и систем. Институциональные условия. Инвестиции в информационные технологии и информационную инфраструктуру. Рынок информации

№ 2 Система управления информационной безопасностью. Система управления ИБ. Процессная модель. Структура системы управления ИБ. Модели нарушителя и актуальных угроз ИБ. Анализ рисков ИБ. Понятие риска ИБ. Остаточный риск. Количественные и качественные методы оценки рисков ИБ. Основные этапы и процессы оценки рисков ИБ.

№ 3 Правовые вопросы в области информационных систем. Разработка интеллектуального продукта: патенты, проекты, коммерческая тайна. Лицензирование деятельности в области защиты информации. Ответственность за правонарушения в области защиты информации. Сертификация информационных систем. Стандарты в области информационного менеджмента и защиты информации.

4. Анализ и моделирование бизнес-процессов. Введение в моделирование бизнес-процессов. Основные понятия. Основные принципы моделирования бизнес-процессов. Управление проектами. Основные термины и определения проектного менеджмента. Информационные технологии управления проектами.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	1,2	Анализ характеристик информационной системы (ИС) предприятия. Инвентаризация информационных активов предприятия.	4
2	1,2	Обнаружение уязвимостей информационной системы при помощи сканеров безопасности	4
3	1,2	Оценка защищенности информационных ресурсов на основе тестов на проникновение	2
4	4	Анализ сетевого графика проектных работ по построению системы защиты ИС	2
		Итого:	12

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1,2	Разработка модели нарушителя и модели угроз информационной системы предприятия	4
2	3	Разработка интеллектуального продукта	2
3	1,2	Ранжирование рисков ИБ на основе ассоциативного принципа	2
4	4	Технико-экономическое обоснование на создание системы защиты ИС	4
		Итого	12

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1 Информационный менеджмент : учебное пособие / Н. Д. Эриашвили, Г. Г. Чараев, О. В. Сараджева [и др.] ; под ред. Н. Д. Эриашвили, Е. Н. Барикаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2017. – 417 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=685695 (дата обращения: 18.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-02730-2. – Текст : электронный.

2 Трайнев, В. А. Системный подход к обеспечению информационной безопасности предприятия (фирмы) / В. А. Трайнев ; Международная академия наук информации, информационных процессов и технологий (МАН ИПТ). – 5-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 332 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698555 (дата обращения: 18.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05035-0. – Текст : электронный.

5.2 Дополнительная литература

1 Исакова, А. И. Информационный менеджмент : учебное пособие : [16+] / А. И. Исакова ; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск : ТУСУР, 2016. – 177 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480806 (дата обращения: 18.04.2023). – Библиогр.: с. 172-173. – Текст : электронный.

2 Чекулаева, Е. Н. Управление информационной безопасностью : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Чекулаева, Е. С. Кубашева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2020. – 156 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612591 (дата обращения: 18.04.2023). – Библиогр.: с. 127-129. – ISBN 978-5-8158-2165-1. – Текст : электронный.

5.3 Периодические издания

1. Информация и безопасность : журнал. - Москва : Агентство "Роспечать", 2010, 2013.

5.4 Интернет-ресурсы

http://www.intuit.ru - Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ".
http://www.fstec.ru Официальный сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России).

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Пакет офисных приложений LibreOffice.
2 Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. - Москва, [1990–2016]. – Режим доступа \\fileserver1\GarantClient\garant.exe в локальной сети ОГУ.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется компьютерный класс, оснащенный компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ и лаборатория периферийных средств и сетевых технологий.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ