

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

УТВЕРЖДЕНО:
На заседании кафедры защиты информации
Протокол заседания № 10 от 15 мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Направление подготовки/специальность: 10.03.01
Информационная безопасность

Направленность/специализация: Организация и технология защиты
информации

Квалификация выпускника: Бакалавр

Кострома 2023

Рабочая программа дисциплины «Информационный менеджмент» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки:

10.03.01	Информационная безопасность	ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденный Минобрнауки № 1427 от 17.11.2020
----------	--------------------------------	---

Разработал:	Виноградова Г. Л.	Заведующий кафедры защиты информации, к. т. н.
-------------	-------------------	---

Рецензент:	Волков А.А.	Доцент кафедры защиты информации, к. т. н.
------------	-------------	---

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование комплекса знаний, умений и навыков использования современных технологий анализа, планирования, управления и контроля информации объекта защиты.

Задачи дисциплины:

- изучить понятийный аппарат управления информацией,
- изучить методы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности объектов;
- сформировать умение проведения технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений;
- сформировать умение организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности;
- овладеть навыками организовывать работу малого коллектива в области защиты информации.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

освоить компетенции:

УК-2- Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

Код и содержание индикаторов компетенции:

ИУК-2.1. Видит проблему, формулирует гипотезу, ставит цель в рамках исследования и проектирования. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
ИУК-2. 2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
ИУК-2.3. Вступает в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества.
ИУК 2.4. Самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывает систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы.
ИУК 2.5. Адекватно оценивает риски, последствия и дальнейшее развитие проекта или исследования.

УК-9- Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

Код и содержание индикаторов компетенции:

ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике

ИУК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски

Знать:

- теоретические основы методов формирования, организации и поддержки реализации мер по обеспечению информационной безопасности объектов;
- методы анализа исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности;
- принципы управления процессами формирования, организации мер по обеспечению информационной безопасности.

Уметь:

- применять методику сбора исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности;
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

Владеть:

- навыками проведения технико-экономического обоснования проектных решений по организации защиты информации;
- навыками контроля экономических и финансовых рисков

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Изучается в 8 семестре обучения.

Изучение дисциплины основывается на ранее освоенных дисциплинах/практиках: «Основы информационной безопасности», «Информационные технологии в информационной безопасности», «Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности». Базируются на освоении дисциплины «Основы управления информационной безопасностью».

Изучение дисциплины является основой для освоения последующих дисциплин/практик: «Управление проектами обеспечения информационной безопасности», «Организация и управление службой защиты информации на предприятии».

Компетенция **УК-2** осваивается так же на следующих дисциплинах:

Б1.О.05	Основы проектной деятельности
Б1.В.02	Управление проектами обеспечения информационной безопасности
Б1.В.ДВ.02.01	Дисциплина свободного выбора (общеуниверситетская)

Компетенция **УК-9** осваивается так же на следующих дисциплинах:

Б1.О.15	Цифровая экономика и финансовая грамотность
---------	---

4. Объем дисциплины

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием академических

часов и виды учебной работы

Виды учебной работы,	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Общая трудоемкость в зачетных единицах	4		
Общая трудоемкость в часах	144		
Аудиторные занятия в часах, в том числе:	-		
Лекции	22		
Практические занятия	-		
Лабораторные занятия	30		
Практическая подготовка	-		
Самостоятельная работа в часах	53,65		
Форма промежуточной аттестации	экзамен		

4.2. Объем контактной работы на 1 обучающегося

Виды учебных занятий	Очная форма	Очно-заочная	Заочная
Лекции	22		
Практические занятия	-		
Лабораторные занятия	30		
Консультации	-		
Зачет/зачеты	-		
Экзамен/экзамены	2,35		
Курсовые работы	-		
Курсовые проекты	-		
Практическая подготовка	-		
Всего	54,35		

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план учебной дисциплины

№	Название раздела, темы	Всего з.е/час	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
			Лекц.	Практ.	Лаб.	
1	Раздел 1. Теоретические основы управления информацией в процессах защиты объектов информатизации	75	12	20		35
1.1	Задачи и цели управления информацией в области защиты информации	18	2	4		8
1.2	Методика сбора исходных данных для проектирования подсистем и средств	18	2	4		8

	обеспечения информационной безопасности. Виды данных.					
1.3	Методы формирования, организации и поддержки комплекса мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты	18	4	6		8
1.4	Процесс управления, функции управления, подходы к управлению комплекса мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты.	21	4	6		11
2	Раздел 2. Практические основы управления информацией	64	10	10		30
2.1	Методы технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	32	5	5		10
2.2	Управление человеческими ресурсами при организации системы информационной безопасности	32	5	5		7
	экзамен					36
	Итого:	4/144	22	30		53,65

5.2. Содержание:

Раздел 1. Теоретические основы управления информацией в процессах защиты объектов информатизации

Понятийный аппарат управления информацией. Виды данных для проектирования подсистем обеспечения информационной безопасности. Методы и этапы методики сбора данных. Структурирование данных для проектирования подсистем. Документирование исходных данных. Методы анализа и обработки данных.

Методы формирования, комплекса мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты. Подходы к организации комплекса мер. Методы и ресурсы поддержки мер по обеспечению информационной безопасности. Управление как процесс. Функции управления: планирование, организация, мотивация, контроль. Основные подходы к управлению мерами по обеспечения информационной безопасности.

Раздел 2. Практические основы управления информацией в процессах защиты объектов информатизации

Оценка совокупной стоимости владения (ТСО). Виды оценки эффективности с использованием эффектов и совокупной стоимости владения. Применение модели ССВ для разработки мер по защите информации. Управление ССВ средств защиты информации. Использование сбалансированной системы показателей BSC для ИТ. Интеграция системы сбалансированных показателей в оценку ИТ. Типы ресурсов при организации системы информационной безопасности. Методы организации и стимулирования кадров в сфере защиты информации. Уровни управления. Формы и методы эффективного управления персоналом в сфере защиты информатизации.

6. Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Задание	Часы Очная форма	Часы очно- заочная, заочная	Методические рекомендации по выполнению задания	Форма контроля
1	Раздел 1. Теоретические основы управления информацией в процессах защиты объектов информатизаци и	Изучение литературы и Интернет- источников	48	-	В качестве литературных источников предпочтительне е использовать [3] из списка дополнительной литературы и [1, 4] из списка основной литературы	Проверка
2	Раздел 2. Практические основы управления информацией в процессах защиты объектов информатизаци и	Изучение литературы и Интернет- источников	24	-	В качестве литературных источников предпочтительне е использовать [2] из списка дополнительной литературы и [2, 3] из списка основной литературы	Тестирование
3	Экзамен	Решение экзаменацио нных заданий	2,35	-	Для подготовки к составлению программ рекомендуется пользоваться учебными пособиями [3] из списка основной литературы и [3] из списка дополнительной литературы	Экзамен

6.2. Тематика и задания для практических занятий

1. Деловая игра. Сбор и обработка данных для проектирования подсистем информационной безопасности на примере конкретной организации (подразделения).
2. Разработка системы мер по обеспечению информационной безопасности выбранного объекта.
3. Разработка и оценка комплекса ресурсов для комплекса мер по обеспечению информационной безопасности выбранного объекта.
4. Разработка плана по управлению мероприятиями обеспечения информационной безопасности на выбранном объекте.
5. Разработка плана контрольных мероприятий за мерами по обеспечению информационной безопасности на выбранном объекте.
6. Расчет совокупной стоимости владения технических и программных средств при разработке мер по защите информации.
7. Разработка сбалансированной системы показателей (BSC) для ИТ при проведении мероприятий по защите информации для выбранного объекта.
8. Разработка системы мер по организации кадров в сфере защиты информации выбранного объекта.
9. Разработка системы мер по стимулированию кадров в сфере защиты информации выбранного объекта.

Темы докладов на практических занятиях

1. Задачи и цели информационного менеджмента в области защиты информации.
2. Методика сбора исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности. Виды данных.
3. Методы формирования, организации и поддержки комплекса мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты.
4. Процесс управления, функции управления, подходы к управлению комплекса мер по обеспечению информационной безопасности объекта защиты.
5. Методы технико-экономического обоснования проектных решений в области информационной безопасности.
6. Оценка совокупной стоимости владения (ТСО).
7. Управление человеческими ресурсами при организации системы информационной безопасности.

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная:

а) основная

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, 2015. - 415 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02730-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426579>
2. Информационный менеджмент: Учебник / Н.М. Абдикеев, В.И. Бондаренко, А.Д. Киселев; Под науч. ред. Н.М. Абдикеев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Учеб. для програм. MBA). (п) ISBN 978-5-16-003814-8, <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429111>

3. Костров, А. В. Основы информационного менеджмента : учеб. пособие для вузов / Костров, Алексей Владимирович. - Москва : Финансы и статистика, 2003. - 336 с.: ил. - УМО. - ОПД, СД. - ISBN 5-279-02314-0 : 97.00.

Дополнительная литература:

1. Информационный менеджмент: учеб. пособие / Гринберг А.С., Король И.А. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 415 с.: ISBN 5-238-00614-4 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=872151>

2. Информационный менеджмент: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 400 с.: 60x90 1/16 + CD-ROM. - (Учебники для программы МВА). (переплет, cd rom) ISBN 978-5-16-003814-8 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=208151>

3. Методы и модели информационного менеджмента : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Д. В. Александров [и др.] ; под ред. А. В. Кострова. - М. : Финансы и статистика, 2007. - 334, [2] с. - Библиогр.: с. 325-329 . - ISBN 978-5-279-03067-5 : 316.00. Допущено УМО

4. Симионов, Ю. Ф. Информационный менеджмент : учеб. пособие / Симионов Юрий Федорович, Бормотов Виктор Валентинович. - Ростов : Феникс, 2006. - 250 с. - (Высшее образование). - ОПД, СД. - ISBN 5-222-08915-0 : 81.00.

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

Информация о курсе дисциплины в СДО:

Элемент «Лекции»;

Элемент «Практические задания»;

Информационно-образовательные ресурсы:

1. Библиотека ГОСТов. Все ГОСТы, [Электронный ресурс], URL:<http://vsegost.com/>
2. 1. www.atlas.Krasnodar.ru -КФ НТЦ «Атлас»: защита информации.

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн - <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>
4. Справочно-информационная система (СИС) «Гарант».
5. Справочно-информационная система «Консультант».
6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Инфра-М».

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

Лекционные занятия проводятся в аудиториях с требуемым числом посадочных мест, оборудованные мультимедиа.

Практические занятия проводятся в компьютерных классах.

Лицензионное программное обеспечение:

Не требуется

Свободно распространяемое программное обеспечение:

