МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)



Рабочая программа дисциплины (модуля), как компонент образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обеспечение конфиденциальности документооборота

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Информационные технологии управления

социально-экономическими системами

Форма обучения: Очная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)

ID подписи: 564169

Подписал: заведующий кафедрой Каргина Лариса Андреевна

Дата: 04.04.2023

1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС ВО является:

-формирование определенных компетенций, которые базируются на характеристиках будущей профессиональной деятельности - область, объекты, виды и задачи этой деятельности;

-формирование способностей использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения, к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.

-развитие знаний и навыков в области современных информационных технологий в менеджменте, а также корпоративных автоматизированных информационных систем.

Основными задачами изучения дисциплины является овладение навыками:

-разработки архитектуры, в зависимости от типа предприятия с учетом его потребностей в информационной безопансости;

-составления контрактной документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ, обеспечивающих конфиденциальность ведения бизнеса;

-выбора, внедрения и работы с основными функциональностями ERP систем с модулями информационной безопасности.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

- **ОПК-5** Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;
- **ПК-3** Способен проектировать архитектуру ИС предприятий и организаций и принимать эффективные проектные решения в условиях неопределенности и риска.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

Уметь:

-Использовать в практической деятельности новейшие методологии и

технологии проектирования ИС, связанных с обеспечением конфиденциальности документоооборота.

-Формировать стратегию информатизации прикладных процессов, опираясь на современные методологии компьютерных систем и методы защиты информации.

Знать:

- -Современные методологии и технологии проектирования ИС;
- -Новейшие инструментальные средства, используемые при моделировании и анализе прикладных и информационных процессов и разработке ИС;
- -Аппаратное обеспечение современных информационных технологий по обеспечению компьютерной безопасности;
- -Принципы и технологии организации информационных потоков в управлении данными как в научной деятельности, так и в сфере образования.

Владеть:

- Навыками выбора методологии и технологии проектирования ИС с учетом проектных рисков;
- Методами анализа и оптимизации прикладных и информационных процессов в области компьютерной безопасности;
- Применением современных методов и инструментальных средств в разработке прикладных информационных процессов по обеспечению информационной безопансости.
 - 3. Объем дисциплины (модуля).
 - 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Turi viinobiii vy naugraji	Количество часов	
Тип учебных занятий		Семестр №3
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	24	24
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Занятия семинарского типа	16	16

- 3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 120 академических часа (ов).
- 3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.

4. Содержание дисциплины (модуля).

4.1. Занятия лекционного типа.

$N_{\underline{0}}$				
п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание			
1	Защита информации			
	Рассматриавемые вопросы:			
	- Защита информации.			
	- Виды тайн, основные субъекты и объекты информационной безопасности.			
2	2 Классификация корпоративных информационных систем			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Классификация корпоративных информационных систем.			
	- Понятие и примеры НСД к информации в компьютерной системе.			
3	Основные понятия защиты информации и информационной безопасности			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Основные понятия защиты информации и информационной безопасности.			
	- Каналы утечки информации.			
4	Анализ угроз информационной безопасности			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Анализ угроз информационной безопасности.			
	- Естественные и искусственные угрозы			
5	Способы защиты			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Способы защиты.			
	- Классификация методов и средств защиты информации.			
6	Основные понятия криптографической защиты информации			
	Рассматриваемые вопросы:			
	- Понятие и состав системы защиты информации на предприятии.			
	- Основные понятия криптографической защиты информации.			
7	Электронная цифровая подпись			
	Рассматриваемые вопросы:			

№ п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание	
	- Электронная цифровая подпись.	
	- Риски ИБ.	
8	Защита корпоративного почтового документооборота	
	Рассматриваемые вопросы:	
	- Защита корпоративного почтового документооборота (BPWin; ERWin) функционального и инф-ого	
	анализа (BFD; DFD; STD; ERD; SSD).	
	- Защита инфологического моделирования и структурно- функционального проектирования ИС.	

4.2. Занятия семинарского типа.

Практические занятия

№ п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание			
1	Защита информации			
1				
	В результате практического занятия студент осваивает: -Классификация корпоративных информационных систем			
2				
2	Защита информации			
	В результате практического занятия студент осваивает:			
	-Основные понятия защиты информации и информационной безопасности			
3	Защита информации			
	В результате практического занятия студент осваивает:			
	-Анализ угроз информационной безопасности			
4	Способы защиты			
	На практическом занятии приобретается навык:			
	-Основные понятия криптографической защиты информации			
5	Способы защиты			
	На практическом занятии приобретается навык:			
	-Электронная цифровая подпись			
6	Способы защиты			
	На практическом занятии приобретается навык:			
	-Защита корпоративного почтового документооборота (BPWin; ERWin) функционального и инф-ого			
	анализа (BFD; DFD; STD; ERD; SSD)			
7	Способы защиты			
	На практическом занятии приобретается навык:			
	-Инфологического моделирования и структурно- функционального проектирования ИС.			
8	Способы защиты			
	На практическом занятии приобретается навык:			
	-Особенности, преимущества и недостатки структурного подхода.			

4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

№ п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Изучение литературы
3	Работа с лекционным материалом

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

№ п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Защита информации: учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 161 с.— ISBN 978-5-534-07248-8.	https://urait.ru/bcode/490277 (дата обращения: 19.04.2023).— Текст: электронный
2	Защита информации: основы теории: учебник для вузов / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 309 с.— ISBN 978-5-534-04732-5.	https://urait.ru/bcode/490019 (дата обращения: 19.04.2023).— Текст : электронный

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Официальный сайт РУТ (МИИТ) (https://www.miit.ru/).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http:/library.miit.ru)

Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/).

Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com/).

Федеральная служба государственной статистики: https://rosstat.gov.ru/

КонсультантПлюс: http://www.consultant.ru/

Гарант: http://www.garant.ru/

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Операционная система Microsoft Windows.

Microsoft Office.

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

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 3 семестре.

10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры «Информационные системы цифровой экономики»

В.И. Морозова

Согласовано:

Заведующий кафедрой ИСЦЭ

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической

комиссии М.В. Ишханян