

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки/специальность: 10.03.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Безопасность автоматизированных систем

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Информационная безопасность в цифровой экономике**

**Москва
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Власенко М.Н.
	Идентификатор	R05d64ed6-VlasenkoMN-5b93810c

(подпись)

М.Н.

Власенко

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Баронов О.Р.
	Идентификатор	R90d76356-BaronovOR-7bf8fd7e

(подпись)

О.Р. Баронов

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю.

Невский

(расшифровка
подписи)

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 Готов обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации

ПК-1.2 Управляет защитой информации в автоматизированных системах

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. КМ-1 (Тестирование)
2. КМ-2 (Контрольная работа)
3. КМ-3 (Контрольная работа)
4. КМ-4 (Контрольная работа)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	15
Основные понятия, цели и задачи цифровой экономики. Цифровое государство					
Тема 1. Введение в основы цифровой экономики		+		+	
Тема 2. Основные термины цифровой экономики			+	+	
Тема 3. Теоретические положения цифровой экономики.		+		+	
Тема 4. Национальная программа «Цифровая экономика»			+	+	+
Тема 5. Разработка документов мониторинга реализации национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»		+		+	
Тема 6. Цифровое государство. Электронное правительство. Управление цифровым развитием. Цифровая экосистема			+	+	
Тема 7. Цифровая трансформация. Паспортизация цифрового развития		+		+	
Тема 8. Цифровой профиль гражданина и организации			+	+	+
Тема 9. Цифровые активы и валюты. Особенности аудита и налогового бюджетного регулирования в цифровой экономике		+		+	

Нормативное и правовое регулирование информационной безопасности цифровой экономики				
Тема 10. Нормативное и правовое регулирование информационной безопасности цифровой экономики		+	+	
Тема 11. Стандарты регламентирующие процессы информационной безопасности цифровой экономики	+		+	
Особенности систем информационная безопасность в цифровой экономике				
Тема 12. Особенности применения локальных беспроводных компьютерных сетей.		+	+	+
Тема 13. Механизмы и средства обеспечения безопасности сетевой информационной инфраструктуры.	+		+	
Особенности защиты информации в сквозных цифровых технологиях				
Тема 14. Сквозные цифровые технологии. Технологии межведомственного электронного документооборота		+	+	
Тема 15. Инновационные проекты цифровой экономики. Практика применения.	+	+	+	+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-1	ПК-1.2 _{ПК-1} Управляет защитой информации в автоматизированных системах	Знать: методологию защиты информации в цифровой экономике; современные методы минимизации рисков, связанных с нарушением целостности и доступности; Уметь: применять современные информационные технологии для защиты информации в цифровой экономике; практически использовать требования стандартов при формировании системы управления информационной безопасностью.	КМ-1 (Тестирование) КМ-2 (Контрольная работа) КМ-3 (Контрольная работа) КМ-4 (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. КМ-1

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Процедура проведения определена распоряжениями НИУ "МЭИ"

Краткое содержание задания:

Терминология используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методологию защиты информации в цифровой экономике;	1. Особенности формирования терминов, используемых в цифровой экономике. Особенности заимствования новых технических терминов в Российской Федерации. Особенности поиска утвержденных, официальных терминов цифровой экономики.
Уметь: практически использовать требования стандартов при формировании системы управления информационной безопасностью.	1. Особенности заимствования новых технических терминов в Российской Федерации. Особенности поиска утвержденных, официальных терминов цифровой экономики.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-2. КМ-2

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Процедура проведения определена распоряжениями НИУ "МЭИ"

Краткое содержание задания:

Терминология используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: современные методы минимизации рисков, связанных с нарушением целостности и доступности;	1. Информационное государство: информатизация госорганов, координация информатизации госорганов, региональная информатизация, мониторинг региональной информатизации, цифровая трансформация в сфере здравоохранения, цифровая трансформация в сфере выборов, развитие конкуренции, цифровая трансформация в сфере образования.
Уметь: применять современные информационные технологии для защиты информации в цифровой экономике;	1. Динамика изменения этих активов. Новые практики цифровой организации. Цифровые продукты. Цифровые бизнес-модели. Цифровое управление цепочками создания ценности. Цифровые бизнес-процессы. Отличие традиционной автоматизация от цифровизации.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

КМ-3. КМ-3

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Процедура проведения определена распоряжениями НИУ "МЭИ"

Краткое содержание задания:

Терминология используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид

деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методологию защиты информации в цифровой экономике;	1. Структура международных и Российских стандартов. Регуляторы формирования, внедрения и применения стандартов в Российской Федерации.
Знать: современные методы минимизации рисков, связанных с нарушением целостности и доступности;	1. Законы, регламентирующие процесс внедрения цифровой экономикой. Порядок разработки и внедрения новых регламентов цифровой экономики. Уполномоченные структуры и организации формирующие проекты регламентов цифровой экономики.
Уметь: практически использовать требования стандартов при формировании системы управления информационной безопасностью.	1. Уполномоченные структуры и организации формирующие проекты регламентов цифровой экономики.
Уметь: применять современные информационные технологии для защиты информации в цифровой экономике;	1. Структура международных и Российских стандартов. Регуляторы формирования, внедрения и применения стандартов в Российской Федерации.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-4. КМ-4

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Процедура проведения определена распоряжениями НИУ "МЭИ"

Краткое содержание задания:

Терминология используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять современные информационные технологии для защиты информации в цифровой экономике;	1. Исследование методов защиты информации в информационных технологиях, использующих большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, квантовые технологии., производственные
--	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Зачет (билетов нет)

Процедура проведения

Процедура проведения соответствует требованиям распоряжений НИУ "МЭИ"

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ПК-1.2_{ПК-1} Управляет защитой информации в автоматизированных системах

Вопросы, задания

- 1.1. Базовые Международные и Российские документы, являющиеся основанием для формирования Программы "Цифровая экономика Российской Федерации"
2. Какие документы были использованы для разработки программы "Цифровая экономика Российской Федерации"
3. Цели и задачи "Цифровая экономика Российской Федерации"
4. Основные сквозные цифровые технологии, определенные программой "Цифровая экономика Российской Федерации". Обновление списка «Сквозных технологий» с 2017 по 2021 год.
5. Как организовать взаимодействие (между кем оно должно быть) для достижения целей программы "Цифровая экономика Российской Федерации"
6. Анализ компаний-лидеров (Российская Федерация), реализующих сквозные технологии ЦЭ.
7. Социально-экономические условия развития ЦЭ в РФ (Развитие программы "Цифровая экономика Российской Федерации".
- 2.14. Анализ реализации плана «Кадры и образование» требующего Программой "Цифровая экономика Российской Федерации"
15. Эволюция развития электронного государства (в мире и России)
16. Интернет-ресурсы цифрового правительства
17. Государственная единая облачная платформа
18. СМЭВ (Система межведомственного электронного взаимодействия)
19. МЭДО (Система межведомственного электронного документооборота)

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Локальные беспроводные компьютерные сети стандартов IEEE 802.11, 802.15. Физический, канальный и сетевой уровни. Конфигурация беспроводных локальных компьютерных сетей. Компьютерные сети стандарта IEEE 802.11: техническая реализация и конфигурирование. Сетевая информационная инфраструктура беспроводной и компьютерной сети. Способы соединений.

Ответы:

Терминология используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид

деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Верный ответ: Рекомендовано дать полный исчерпывающий ответ, подтверждающий правоту высказываний. Ответ должен быть подкреплен мнениями экспертов в ИБ. Изложение ответа должно быть логичным, имеющим множественные доказательства.

2. Исследование методов защиты информации в информационных технологиях, использующих большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект, системы распределенного реестра, квантовые технологии, производственные технологии цифровой экономики, промышленный Интернет, технологий беспроводной связи.

Ответы:

Терминология используемая при ответе должен соответствовать требованиям федерального законодательства и стандартам, регламентирующим данный вид деятельности. При получении сведений для ответа можно использовать аналитические исследования.

Верный ответ: Рекомендовано дать полный исчерпывающий ответ, подтверждающий правоту высказываний. Ответ должен быть подкреплен мнениями экспертов в ИБ. Изложение ответа должно быть логичным, имеющим множественные доказательства.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Правила выставления итоговой оценки по курсу соответствуют распоряжению НИУ "МЭИ"