Образовательная программа высшего образования
Направление подготовки 10.04.01 «Информационная безопасность»
Магистерская программа «Безопасность автоматизированных систем»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Федулов Александр Сергеевич
Сертификат: 5A022291D0DE01CCADCB2B81371C7969
Действителен: 06.05.2025 - 30.07.2026

Приложение И

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04. Информационная безопасность компьютерных сетей

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры
			Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель	Контроль	Академических часов								з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Контроль	Всего				
11	Б1.В.04	Информационная безопасность компьютерных сетей												Эк КР	216	104	34	34	18	18	76	36	6		Эк КР	216	104	34	34	18	18	76	36	6		20	2

Формируемые компетенции: ПК-1; ПК-3.

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.
Тема 2. Проблемы и угрозы информационной безопасности сетей.
Тема 3. Управление безопасностью компьютерных сетей.
Тема 4. Отечественные и зарубежные стандарты информационной безопасности компьютерных сетей.
Тема 5. Введение в сетевой информационный обмен.
Тема 6. Межсетевые экраны. Схемы сетевой защиты на базе МЭ.
Тема 7. Категории сетевых атак.
Тема 8. Технологии обнаружения сетевых вторжений.
Тема 9. Виртуальные локальные сети.
Тема 10. Конфигурирование виртуальных локальных сетей.
Тема 11. Виртуальные защищенные сети VPN.
Тема 12. Технологии и протоколы VPN.
Тема 13. Построение VPN на основе маршрутизаторов.
Тема 14. Понятие и разновидности промышленных информационных сетей.
Тема 15. Промышленный Ethernet. Интегрированные системы промышленной автоматизации.
Тема 16. Защита информационных сетей на промышленных предприятиях и объектах критической инфраструктуры.
Тема 17. Защищенные системы беспроводной связи. Беспроводные виртуальные сети.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
Образовательный стандарт ВО МЭИ от 20.12.2023