

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

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.04.01 Информационная безопасность

Магистерская программа: Безопасность автоматизированных систем

### Б1.О.04 «Методы планирования управления»

Индекс	Наименование	Семестр 1										Итого за курс								
		Контроль	Академических часов								з.е.	Контроль	Академических часов							
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КР	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КР	СР	Контроль
Б1.О.04	Методы планирования управления	ЗаО	<b>108</b>	34	18		16		65	9	3	ЗаО	<b>108</b>	34	18		16		65	9

### Формируемые компетенции: ОПК-4, ОПК-5.

#### Содержание дисциплины

Тема 1. Планирование в процессе принятия управленческих решений. Сущность планирования управления. Роль планирования в управленческом процессе. Подходы к планированию управленческих решений: бюджетный, сценарный, системный подходы. Прогнозирование как основа планирования. Место планирования и прогнозирования. Обзор техники и видов планирования. Система прогнозов и планов организации.

Тема 2. Инструментальные средства автоматизации аналитической работы и планирования (обзор). Инструментальные средства поддержки аналитической работы и их классификация. Аналитические инструментальные средства пакетов прикладных программ широкого применения. Специализированные информационно-аналитические системы.

Тема 3. Методология планирования и прогнозирования. Научные основы методологии планирования и прогнозирования. Принципы планирования и прогнозирования. Анализ объекта планирования и прогнозирования. Информационная база планирования и прогнозирования. Обзор методов планирования управления: бюджетные, балансовые, нормативные, математические, графические методы.

Тема 4. Роль научного эксперимента в планировании управления. Математическое моделирование в планировании научного эксперимента. Основные положения теории планирования научного эксперимента. Правила выбора факторов эксперимента и требования, предъявля-

емые к ним. Выбор модели.

Тема 5. Организация и проведение пассивного эксперимента. Первичная обработка данных.

Тема 6. План пассивного эксперимента. Точечная оценка параметров регрессионной модели пассивного эксперимента. Статистический анализ результатов.

Тема 7. Основы активного эксперимента. Планирование регрессионного эксперимента первого порядка. Назначение и основные особенности планов первого порядка. Полный факторный эксперимент(ПФЭ). Дробный факторный эксперимент (ДФЭ). Практическая реализация планов первого порядка.

Тема 8. Планирование регрессионного эксперимента второго порядка. Назначение и особенности планов второго порядка. Ортогональное центральное композиционное планирование. Практическая реализация планов второго порядка.

Тема 9. Планирование в задачах оптимизации. Методы экспериментальной оптимизации. Последовательное симплекс-планирование.

*Год начала подготовки (по учебному плану) 2026*

*Образовательный стандарт ВО МЭИ от 20.12.2023*