

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Степанов Павел Иванович  
Должность: Руководитель НТИ НИЯУ МИФИ  
Дата подписания: 26.02.2026 13:16:28  
Уникальный программный ключ:  
8c65c591e26b2d8e460927740cf752622aa3b295

## Аннотация

### **рабочей программы дисциплины «Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления»**

**Целью дисциплины** является изучение студентами теоретических основ автоматизации процесса управления в организационных системах, основных принципов и методов создания «Автоматизированных систем обработки информации и управления (АСОИУ).

**Целями и задачами дисциплины** является:

- ✓ изучение современных проблем и методов формализации и оптимизации процессов управления теоретических основ и принципов создания АСОИУ;
- ✓ требований предъявляемых к подсистемам АСОИУ;
- ✓ методов декомпозиции АСОИУ на подсистемы и комплексы задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- ✓ структуру и методические основы разработки АСОИУ;
- ✓ принципы создания АСО-ИУ;
- ✓ методы и критерии количественной оценки АСОИУ;
- ✓ состав обеспечивающих систем АСО-ИУ; состав и назначение функциональной части АСОИУ организаций;
- ✓ этапы разработки АСОИУ, состав работ, выполняемых в рамках каждого этапа; методологию проектирования задач АСОИУ;
- ✓ оптимальные методы и модели, используемые для решения задач.

**Уметь:**

- ✓ формулировать концепцию цели и задачи создания АСОИУ;
- ✓ определять структура АСОИУ; требование к обеспечивающим подсистемам АСОИУ;
- ✓ состав задач, входящих в функциональную часть;
- ✓ исходные данные, используемые при решении задач;
- ✓ осуществлять информационную увязку задач подсистем АСОИУ;

**Владеть:**

- ✓ методами проектирования задач функциональной части АСОИУ;
- ✓ разработки схем задач АСОИУ;
- ✓ определения состава и содержания входной и выходной информации и форм их представления;

**Дисциплина включает следующие разделы:**

сущность АСОИУ; классификация автоматизированных систем управления; структура и методические основы разработки АСОИУ; основные принципы создания автоматизированных систем управления; методы и критерии количественной оценки АСОИУ; информационное обеспечение АСОИУ; унифицированные системы документации; системы классификации и кодирования технико-экономической информации; лингвистическое обеспечение; математическое обеспечение АСОИУ; программное обеспечение АСОИУ; техническое обеспечение АСОИУ; декомпозиция АСОИУ на подсистемы и комплексы задач; методика изучения технологии решения задач; подсистемы функциональной части АСОИУ.