

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.02 Проектирование АСОИУ

<u>Направление подготовки</u>	09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»
<u>Программа подготовки</u> и управления	Автоматизированные системы обработки информации
<u>Квалификация выпускника</u>	БАКАЛАВР
<u>Выпускающая кафедра:</u>	АССОИ
<u>Кафедра-разработчик рабочей программы</u>	ИСУИР

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Проектирование АСОИУ» являются

- а) формирование знаний о проектировании...автоматизированных системах обработки информации и управления,
- б) обучение технологии получения проекта АСУТП,
- в) обучение способам применения систем автоматизированного проектирования,
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в системах управления технологическими процессами.

2. Содержание дисциплины «Проектирование АСОИУ»

Проектная документация АСОИУ

Проектирование информационного обеспечения АСОИУ

Интегрированные системы проектирования и управления

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) понятия: автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП), проектирование, техническое задание на проектирование АСУТП, технический проект, рабочий чертёж; информационно-логическая модель АСОИУ, проектная документация; программно-технический комплекс (ПТК); SCADA- система.
- б) технические структуры современных автоматизированных систем управления технологическими процессами и выполняемые ими функции;
- в) номенклатуру технических средств автоматизации, используемых в системах контроля, регулирования и управления;
- г) типовые схемы автоматизации химико-технологических объектов и процессов, и алгоритмы управления ими.
- д) нормативно-техническую документацию, применяемую при проектировании автоматизированных систем

2) Уметь:

- а) применять изученные ранее методы теории управления и технические средства автоматизации при проектировании автоматизированных систем обработки информации и управления;
- б) проектировать автоматизированные системы на основании нормативно-технической документации;

в) осуществлять оценку надежности функционирования разработанных систем и рассчитывать их технико-экономическую эффективность

3) Владеть:

а) современными САПР

б) современными SCADA-системами

в) современными методами проектирования

Зав. каф. АССОИ, профессор

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, sweeping initial letter followed by a smaller, more complex set of strokes.

Р.Н. Гайнуллин