

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Автоматизированные системы управления технологическими
Направление подготовки 14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика»
Образовательная программа «Ядерные реакторы и энергетические установки»
Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

является усвоение студентами принципов построения систем автоматического управления атомных энергетических установок, в том числе систем автоматического управления технологическим процессом энергоблоков атомных электрических станций АСУ ТП АЭС

Задачи изучения дисциплины:

- формировать широкий кругозор в вопросах управления технологическим процессом ЯЭУ.
- освоить основные вопросы управления сложным объектом, каким является ЯЭУ, базовый материал теории систем автоматического управления (САУ), методы безопасного управления реакторами АЭС, основы конкретной технической реализации, схемных решений, а также опыт эксплуатации АЭС стран СНГ и зарубежных АСУ ТП АЭС.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений и относится к профессиональному модулю (дисциплина по выбору);
изучается на 1 курсе в установочной, зимней и летней сессиях.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетных единицы, 108 академических часа.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-3 – Способен владеть основами проектирования и конструирования оборудования.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-3 знать основы компьютерных и информационных технологий

У-ПК-3 уметь работать с документацией по эксплуатации систем, оборудования, средств измерения, контроля, управления, автоматики, средств вычислительной техники

В-ПК-3 владеть навыками оформления результатов проведенных измерений, расчетов и других работ при проектировании и конструировании оборудования

Формы итогового контроля:

1 курс – экзамен, зачет и курсовой проект (зимняя и летняя сессии).