

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Расчетное обеспечение эксплуатации ядерных реакторов»
Направление подготовки 14.04.02 «Ядерная физика и технологии»
ОПОП «Физика и технологии реакторов на быстрых нейтронах»
Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

– обучение студентов работе с программными комплексами, используемыми при эксплуатации реакторных установок.

Задачи изучения дисциплины:

– изучение методов проведения нейтронных и теплогидравлических расчетов;
– освоение программных комплексов, аттестованных для соответствующих типов ядерных реакторов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина реализуется в рамках профессионального модуля; изучается на 2 курсе в 3 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

ПК-20.1 – Способен провести инженерно-физическое сопровождение и контроль обеспечения ядерной безопасности, надежности и экономической эффективности в процессе эксплуатации, ремонта, перегрузок и пуска реакторной установки.

Индикаторы достижения компетенций:

З-ПК-20.1 Основы технологий обращения с жидкометаллическими теплоносителями; особенности физических расчетов ядерных реакторов с жестким спектром нейтронов
У-ПК-20.1 осуществлять расчетное обеспечение эксплуатации ядерных реакторов
В-ПК-20.1 основами управления ядерными энергетическими установками; основными расчетными комплексами для проведения нейтронных физических расчетов реакторных установок с жидкометаллическим теплоносителем.

Формы итогового контроля:

3 семестр – зачет.