

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина Физическая теория реакторов является частью базовой частью профессионального модуля дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы. Дисциплина реализуется на физико-техническом факультете ДИТИ НИЯУ МИФИ кафедрой «Ядерные реакторы и материалы».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ОПК-1 выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с нейтронно-физическими и теплогидравлическими процессами в активных зонах, сопровождающих работу реактора, а также вопросы управления и безопасности ядерных энергетических установок.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа студента, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, устных и письменных вопросов, промежуточный контроль в форме коллоквиумов и тестирования и итоговый контроль в форме зачета и экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (51), практические (51) занятия и (222) самостоятельной работы студента.