

Дисциплина по выбору «Теплотехническое оборудование АЭС»,
реализуемая кафедрой ядерной физики физического факультета БГУ

1	Название специализированного модуля (дисциплины) по выбору студента	Теплотехническое оборудование АЭС
2	Курс обучения	5
3	Семестр обучения	9
4	Количество кредитов	2
5	Ф.И.О. лектора	
6	Цели специализированного модуля по выбору студента	Дисциплина предназначена для студентов 5 курса специальности «Ядерная физика и технологии», которые не обучаются по специализации «Физика ядерных реакторов и атомных энергетических установок», но хотели бы расширить и углубить свои знания в области устройства и функционального назначения важнейших видов оборудования атомных электростанций с водо-водяными реакторами под давлением с учетом современных требований и накопленного опыта эксплуатации АЭС, а также воспитание у студентов культуры научно-инженерного мышления.
7	Пререквизиты	«Теоретическая механика», «Термодинамика и статистическая физика», «Физическое материаловедение», «Физика ядерных реакторов», «Тепло-массоперенос в ядерных энергетических установках»
8	Содержание специализированного модуля по выбору студента	Основное и вспомогательное теплотехническое оборудование АЭС, применяемое в проектах атомных станций с реактором типа ВВЭР. Проект «АЭС – 2006», в котором предусмотрены модернизированные по сравнению с предыдущими проектами виды некоторого теплотехнического оборудования.
9	Рекомендуемая литература	1. Основное оборудование АЭС с реакторами на тепловых нейтронах/ С.М.Дмитриев [и др.]. – Минск: Вышэйшая школа, 2014. – 566 с. 2. Браславский Ю.В., Дудаков В.Ф. Основное оборудование и технологические системы АЭС с ВВЭР (В-320). – Севастополь: СНУЯЭиП, 2012. – 306 с.

		<p>3. АЭС с реактором типа ВВЭР-1000 :от физических основ эксплуатации до эволюции проекта / С. А. Андрушечко [и др.]. – М. : Логос, 2010. – 604 с.</p> <p>4. Зорин, В. М. Атомные электростанции. Вводный курс: учебное пособие для студентов вузов / В. М. Зорин. – М. : МЭИ, 2010. – 184 с.</p>
10	Методы преподавания	Чтение лекций, проведение семинарских занятий, кейс-метод, проектный метод, и др.
11	Язык обучения	Русский
12	Условия (требования)	подготовка и защита рефератов на семинарских занятиях. Зачет