

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой ТФ ФТИ
Шаманин И.В.
« 16 » _____ 2016 г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Наименование дисциплины Физика плазмы
 2. Условное обозначение (код) в учебных планах Б1.ВМ4.12
 3. Направление (ООП) 14.03.02 «Ядерные физика и технологии»
 4. Профиль подготовки (специализация, программа) Физика кинетических явлений
 5. Квалификация (степень) академический бакалавр
 6. Обеспечивающее подразделение кафедра «Техническая физика» ФТИ
 7. Преподаватель доцент Каренгин Александр Григорьевич, тел. 2286 *E-mail:* karengin@tpu.ru
 9. Результаты освоения дисциплины
РД1 Знать элементарные процессы в газоразрядной плазме, электрические разряды в газах, методы диагностики плазмы, генераторы газоразрядной плазмы, плазмохимические процессы.
РД2 Применять процессы сохранения (закалки) целевых продуктов плазмохимических процессов, разделения и обезвреживания продуктов плазмохимических процессов, переработки газообразного, жидкого и твердого сырья в плазме
РД3 Демонстрировать навыки использования компьютерных технологий при проектировании плазменного оборудования
РД4 Использовать методы физического и математического моделирования для проведения научных исследований в области плазменных процессов и технологий, их планирования и анализа результатов
 10. Содержание дисциплины (*перечень основных тем (разделов)*)
Модуль 1. Газоразрядная плазма. Модуль 2. Методы диагностики газоразрядной плазмы. Модуль 3. Плазмохимические процессы. Модуль 4. Плазмохимические технологии.
 11. Курс 3 семестр 6 количество кредитов 6.
 12. Пререквизиты Б1.БМ2.1-3 – математика; Б1.БМ2.8 – химия 1,2; Б1.БМ4-7 – физика; Б1.БМ3.5-6 – электротехника 1.3
 13. Кореквизиты Б1.БМ5.4.4. – Кинетика физико-химических явлений и процессов. Ч.1.
 14. Вид аттестации (экзамен, зачет) экзамен
- Автор доцент Каренгин А.Г.