

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой

Яковлев А. Н.

« _____ » _____ 2013 г.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Физика и техника мощных радиационных воздействий

2. УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ (КОД) В УЧЕБНЫХ ПЛАНАХ

ПЦ.В.2.2.0

3. НАПРАВЛЕНИЕ (СПЕЦИАЛЬНОСТЬ) (ООП)

200400 ОПТОТЕХНИКА

4. ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ, ПРОГРАММА)

Методы и техника импульсных оптико-физических исследований

5. КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ)

МАГИСТР

6. ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ

Кафедра лазерной и световой техники

Институт физики высоких технологий

7. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ Олешко В.И.

тел. 70-17-77 доп. 2293 (E-mail oleshko@tpu.ru)

8. ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у обучающихся Ц1, Ц2, Ц3, Ц5 основной образовательной программы «Оптотехника».

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, ОПЫТ, КОМПЕТЕНЦИИ)

Составляющие результатов обучения, которые будут получены при изучении данной дисциплины: 3.1.1; 3.1.2; 3.1.3; 3.2.1; 3.2.2; 3.4.1; 3.4.2; 3.4.3; У.1.1; У.1.2; У.1.3; У.2.1; У.3.3; У.4.1; У.4.2; В.1.1; В.1.2; В.2.1; В.3.1; В.3.2; В.3.3; В.4.1; В.4.2

10. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Сильноточные электронные пучки и физика мощных радиационных воздействий.

Виды учебной деятельности:

Лекция: 1.

Лабораторная работа: 1.

Раздел 2. Акустические эффекты в твердых телах под действием интенсивных электронных пучков.

Виды учебной деятельности:

Лекции: 1

Лабораторные работы: 1

Раздел 3. Электрический пробой и разрушение диэлектриков при облучении сильноточным электронным пучком.

Виды учебной деятельности:

Лекции: 1

Лабораторные работы: 1

Раздел 4. Тепловой взрыв материалов при облучении электронным пучком.

Виды учебной деятельности:

Лекции: 1

Лабораторные работы: 1

11. КУРС 2 СЕМЕСТР 3 КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ 3

12. ПРЕРЕКВИЗИТЫ

- «Физика конденсированного состояния»;

13. КОРЕКВИЗИТЫ

- «Методы и техника регистрации оптических процессов»
- «Радиационная физика твердого тела»

14. ВИД АТТЕСТАЦИИ экзамен, диф.зачет

Автор д.ф.-м.н., профессор, Олешко В.И.