

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОМ
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Направленность (профиль) подготовки	Лазерные и квантовые технологии
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Взаимодействие лазерного излучения с веществом» является формирование у студентов знаний физических основ широкого круга фундаментальных процессов, происходящих при взаимодействии интенсивного оптического излучения с веществом, которые реализуются, в том числе в ряде лазерных технологических процессов, а также получение практических навыков реализации подобных процессов.
Общая трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none">1. Введение в дисциплину2. Механизмы поглощения и диссипации энергии в металлах и веществе3. Процессы, протекающие при нагревании материалов лазерным излучением4. Нелинейные эффекты воздействия интенсивного лазерного излучения на вещество5. Физические механизмы лазерных технологий

Аннотацию рабочей программы составил

дир. ИПМФИ Хорьков К.С.

(ФИО, должность, подпись)

«30» августа 2021 г.