

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОПТИКА

ЛОКАЛИЗОВАННЫХ СТРУКТУР

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Направленность (профиль) подготовки	Твердотельные и полупроводниковые лазерные системы
Цель освоения дисциплины	Ознакомление с новыми принципами нелинейно-оптического управления формированием и распространением светоиндуцированных оптических образований в перспективных оптических средах, а также с современными технологиями создания устройств для эффективной обработки информации, оптического захвата и транспорта микро и наноструктур.
Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Изучение основ разработки и создания высокостабильных, компактных, реализованных в едином модуле (on-chip optical technology) источников локализованных оптических состояний. Изучение способов генерации и экспериментального наблюдения солитонных режимов распространения оптического поля. Освоения алгоритмов численного моделирования сложных атомно-оптических систем, реализованных на основе перспективных оптических материалов.

Аннотацию рабочей программы составил  доцент каф. ФигИМ Прохоров А.В.
(ФИО, должность, подпись)