

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ КВАНТОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ»
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	12.03.05 Лазерная техника и лазерные технологии
Направленность (профиль) подготовки	Лазерные и квантовые технологии
Цель освоения дисциплины	Целями: 1) Получение представления об основных актуальных направлениях развития оптической и лазерной техники. 2) Формирование знаний об основах работы квантовых усилителей и генераторов, о характеристиках лазерного излучения, о законах распространения электромагнитного излучения в веществе. 3) Приобретение практических навыков начального расчета параметров лазерного излучения, выбора оптимальных схем квантовых усилителей для решения поставленных задач, построения и функционирования оптических квантовых усилителей.
Общая трудоемкость дисциплины	5 зачетных единицы, 180 часов.
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Краткое содержание дисциплины:	Квантовая природа излучения Элементы квантовой механики и атомной физики Элементы физики твердого тела

Аннотацию рабочей программы составил ст. препод. кафедры ФиПМ Жирнова С.В. 
(ФИО, должность, подпись)

«30» августа 2021 г.