

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Основы квантовой электроники и фотоники»**

**Направление подготовки:** 11.03.04 Электроника и микроэлектроника

**Направленность (профиль):** Квантовая оптическая электроника и фотоника

**Квалификация выпускника:** бакалавр

**Целью освоения дисциплины** "Основы квантовой электроники и фотоники" является повышение уровня знаний в области квантовой электроники и фотоники, изучение устройств и функционирования лазерных и электронных приборов, различного функционального назначения.

**Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, всего 108 часов.

**Семестр:** 7

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Основы квантовой электроники и фотоники.	Основные законы квантовой электроники и фотоники. Решение типовых задач на основе изученных законов.
2	Основные устройства квантовой электроники и фотоники.	Основные устройства квантовой электроники и фотоники. Конструктивно-технологические особенности устройств.
3	Технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники.	Технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники. Расчеты технологических параметров оборудования

**Форма промежуточной аттестации:** Экзамен