

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины «Информационные технологии проектирования  
систем фотоники»**

**Направление подготовки:** 11.03.04 Электроника и микроэлектроника.

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

**Квалификация выпускника:** бакалавр.

**Целью освоения дисциплины «Информационные технологии проектирования систем фотоники»** является повышение уровня знаний в области современных технологий проектирования систем фотоники.

**Объем дисциплины:** общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, всего 216 часов.

**Семестр:** 7

**Краткое содержание основных разделов дисциплины:**

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Светодиодные приборы фотоники и квантовой электроники	Назначение, классификация, маркировка оптоэлектронных установок и приборов фотоники и квантовой электроники. Общие правила конструирования и системная разработка световых приборов. Приборы фотоники для облучения. Световые приборы холодного света. Методы расчета оптоэлектронных установок.
2	Приборы фотоники принимающие и преобразующие оптическое излучение	Приемники и преобразователи оптического излучения. Преобразование энергии оптического излучения. Электронный микроскоп, телескоп, фотокамера, сканер. Электронные оптические приборы.

**Форма промежуточной аттестации:** Экзамен