

## Аннотация

на учебную дисциплину «Оптические материалы и технология», изучаемую в рамках ООП 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»

Целью изучения дисциплины «Оптические материалы и технология» является формирование **профессиональной компетенции**:

ПК-6: «Способность к оценке технологичности и технологическому контролю простых и средней сложности конструкторских решений, разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов».

В ходе изучения дисциплины «Оптические материалы и технология» студенты **приобретают знания** характеристик и свойств стеклообразных, кристаллических, поликристаллических и полимерных оптических материалов.

На основе приобретенных знаний **формируются умения** оценить технологичность и технологический контроль простых и средней сложности конструкторских решений, разрабатывать типовые процессы контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов.

**Приобретаются навыки** работы по разработке типовых процессов контроля параметров механических, оптических и оптико-электронных деталей и узлов.

Результаты освоения дисциплины «Оптические материалы и технология» достигаются за счет использования в процессе обучения методов и технологий формирования данных компетенций у студентов:

Лекции;

Лабораторные занятия (компьютерный практикум);

Самостоятельная работа студентов.

Учебная дисциплина «Оптические материалы и технология» относится к блоку Б.1. Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных в ходе изучения курсов «Физика», «Материаловедение и технология материалов», «Когерентная оптика», «Нелинейная оптика».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Продолжительность изучения дисциплины – один семестр, заканчивается экзаменом.