



ITMO.Pre-Masters – это курсы Университета ИТМО, специально отобранные руководителями программ материалы (курсы на платформах "Открытое образование" и EdX, а также рекомендуемая литература), которые дают возможность подготовиться к поступлению на программу и поближе познакомиться с предметной областью!

Программа «12.04.05 ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Онлайн-курсы:

- [Физическая оптика](#)
- [Геометрическая оптика](#)
- [Лазерные технологии](#)

Дополнительные материалы для подготовки:

- [А.В. Беликов, А.Е. Пушкарёва, А.В. Скрипник. Теоретические и экспериментальные основы лазерной абляции биоматериалов – Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2011.](#)
- [Беликов А.В., Грисимов В.Н., Скрипник А.В., Шатилова К.В. Лазеры в стоматологии. Часть 2: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2017.](#)
- [Беликов А.В., Грисимов В.Н., Скрипник А.В., Шатилова К.В. Лазеры в стоматологии. Часть 1: Учебное пособие – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2015.](#)
- [А.В. Беликов, А.В. Скрипник. Лазерные биомедицинские технологии. Часть I – СПб: СПб ГУ ИТМО, 2008.](#)
- [А.В. Беликов, А.В. Скрипник. Лазерные биомедицинские технологии. Часть 2 – Санкт-Петербург:, 2009.](#)
- [Беликов А.В., Скрипник А.В. Лазерные биомедицинские технологии. Часть 1: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016.](#)
- [Пушкарева А.Е., Кузнецова А.А. Компьютерное моделирование в оптике биотканей: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2016.](#)
- [А.Е. Пушкарева. Методы математического моделирования в оптике биоткани – СПб: СПб ГУ ИТМО, 2008.](#)
- [В.Ю. Храмов, В.В. Назаров, А.Е. Пушкарева, Д.Ю. Сачков, О.П. Сидорова. Моделирование взаимодействия излучения с веществом в задачах лазерной оптики – Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2010.](#)



- [Назаров В.В., Храмов В.Ю. Применение пакета Mathcad в задачах оптики лазеров: Учебное пособие. - Санкт-Петербург: СПб: Университет ИТМО, 2015.](#)
- [В.П. Вейко, А.А. Петров. Введение в лазерные технологии - Санкт-Петербург, 2009.](#)
- [Вейко В.П., Петров А.А., Самохвалов А.А. Введение в лазерные технологии. Опорный конспект лекций по курсу "Лазерные технологии": Учебное пособие / под редакцией Вейко В.П. - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2018.](#)
- [М.Н. Либенсон, Е.Б. Яковлев, Г.Д. Шандыбина. Взаимодействие лазерного излучения с веществом \(силовая оптика\). Конспект лекций под редакцией В.П. Вейко. Часть I Поглощение лазерного излучения в веществе. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2008.](#)
- [В.П.Вейко Лазерная микрообработка - СПб: СПбГУ ИТМО, 2007.](#)
- [В.П.Вейко. Лазерное формирование микрооптических элементов. - СПб: СПбГУ ИТМО, 2008.](#)
- [Алоджанц А.П., Баженов А.Ю., Царёв Д.В. Квантовая статистика сложных сетевых структур: Учебное пособие - Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2018.](#)

Вопросы для вступительного экзамена

***Переходи на новый уровень – поступай в магистратуру
Университета ИТМО!***