



ФАКУЛЬТЕТ «РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И ЛАЗЕРНАЯ ТЕХНИКА»



КАФЕДРА «ЛАЗЕРНЫЕ И ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ»

РЛ-2



| АКТУАЛЬНОСТЬ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Студенты решают поставленные задачи с использованием современного программного обеспечения



| КОНТАКТЫ

105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д.5
Главный учебный корпус (ГУК), 2 этаж, ауд. 264
Телефон: (499) 263 65 93
Сайт <http://rl2.bmstu.ru>



ГУК	Главный Учебный корпус
УЛК	Учебно-Лабораторный корпус
СМ	фак СпецМаш
Э	фак Энерго
СК	Спортивный комплекс
Общ	Общежития № 10, 11

| ВОСТРЕБОВАННОСТЬ

Выпускники кафедры широко востребованы и успешно работают на предприятиях ГК «Ростех», «Роскосмос», «Росатом», «Роснано», в коммерческом секторе, в зарубежных компаниях и университетах, занимающихся исследованиями в области лазерного и оптико-электронного приборостроения.



Пилотные очки ночного видения



| ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ

Барышников Николай
Васильевич
д.т.н., доцент



| НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

1. Дипломированных специалистов:

12.05.01 «Электронные и оптико-электронные приборы и системы специального назначения» со специализациями:

- Оптико-электронные информационно-измерительные приборы и системы
- Оптико-электронные приборы и системы специального назначения
- Оптические системы лазерных и оптико-электронных приборов
- Электронные и оптико-электронные приборы и системы дистанционного зондирования Земли

2. Бакалавров техники и технологии по направлениям:

- 12.03.02 «Оптотехника»
- 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»

3. Магистров техники и технологии по направлениям:

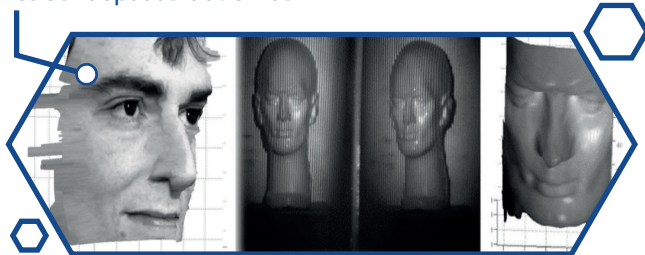
12.04.02 «Оптотехника» по программам:

- Оптические и оптико-электронные приборы

12.04.05 «Лазерная техника и лазерные технологии» по программам:

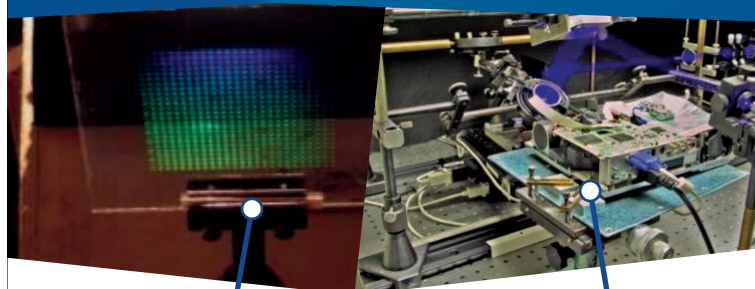
- Современные технологии фотоники и лазерной техники

Синтез 3D-образов объектов



| БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ КУРСЫ

- Основы оптики.
- Физические основы квантовой электроники.
- Нелинейная оптика.
- Теория оптико-электронных систем.
- Цифровая оптоэлектроника.
- Электроника и микропроцессорная техника.
- Прикладная оптика.
- Источники и приемники излучения.
- Физические основы лазеров.
- Лазерная техника.
- Интегральная и волоконная оптика.
- Цифровая обработка изображений.
- Методы и приборы контроля качества оптических поверхностей.
- Оптические материалы и технологии в современной оптотехнике.



Матрица микроголограмм

Макет оптико-электронного устройства записи матрицы голограмм

| ПОДГОТОВКА ПО ВЫБОРУ В ОБЛАСТЯХ

- Оптико-электронные информационно-измерительные и следящие приборы и системы.
- Лазерные оптико-электронные системы.
- Лазерные локационные системы.
- Экологический мониторинг.
- Лазерные системы видения.
- Оптические системы связи, локации и обработки информации.
- Лазерные информационно-измерительные системы.
- Оптико-электронные приборы и системы обеспечения безопасности.



Защитная голограмма

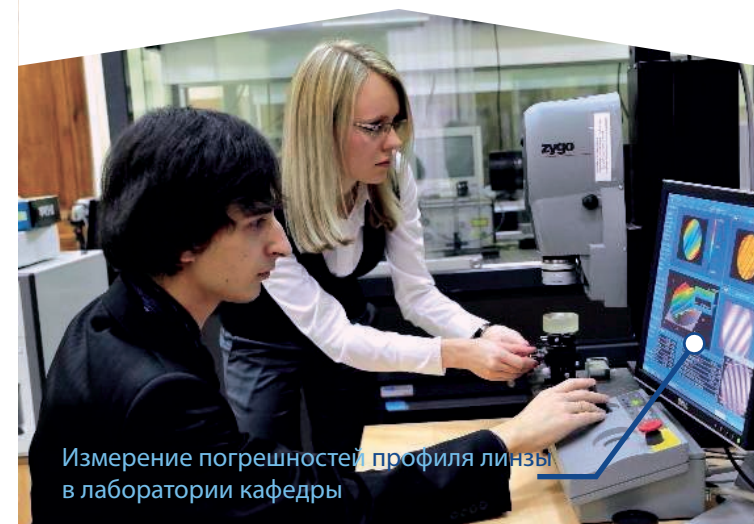
| НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА



Настройка лазерной установки в НОЦ «Фотоника и ИК-техника»

Система подготовки специалистов на кафедре основывается на широком привлечении студентов к научно-исследовательской работе по современной тематике. Её актуальность подтверждается участием сотрудников кафедры, аспирантов и студентов во всероссийских и международных конференциях, публикациями в высокорейтинговых мировых изданиях.

Подготовка научно-инженерных кадров осуществляется на базе специализированных учебно-научных лабораторий «Лазерно-оптических систем», «Оптико-голографических систем» и НОЦ «Фотоника и инфракрасная техника». Лаборатории оснащены современным научно-исследовательским оборудованием лучших мировых производителей.



Измерение погрешностей профиля линзы в лаборатории кафедры