



200200.68.16

Оптические приборы

(812) 232-09-95
(812) 595-41-65
info@aco.ifmo.ru
<http://aco.ifmo.ru>

**Кафедра
Прикладной и компьютерной оптики**

Факультет Оптико-информационных систем и технологий



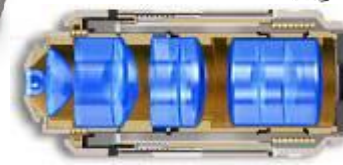
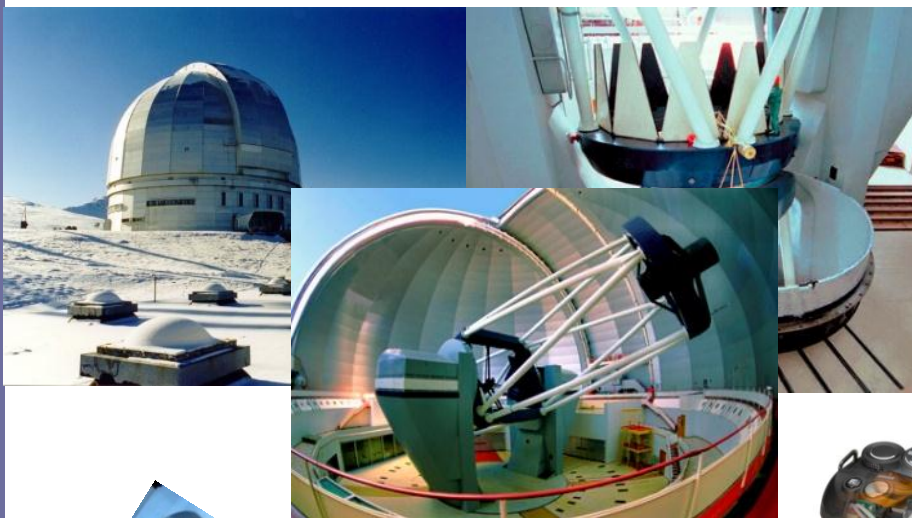
Санкт-Петербургский национальный
исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики

Разработка, конструирование, эксплуатация и контроль оптических приборов

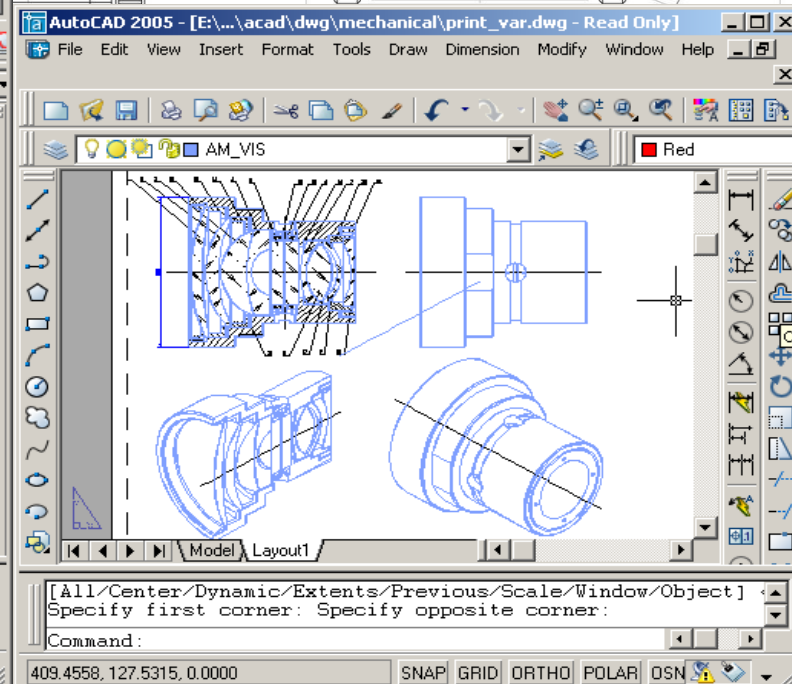
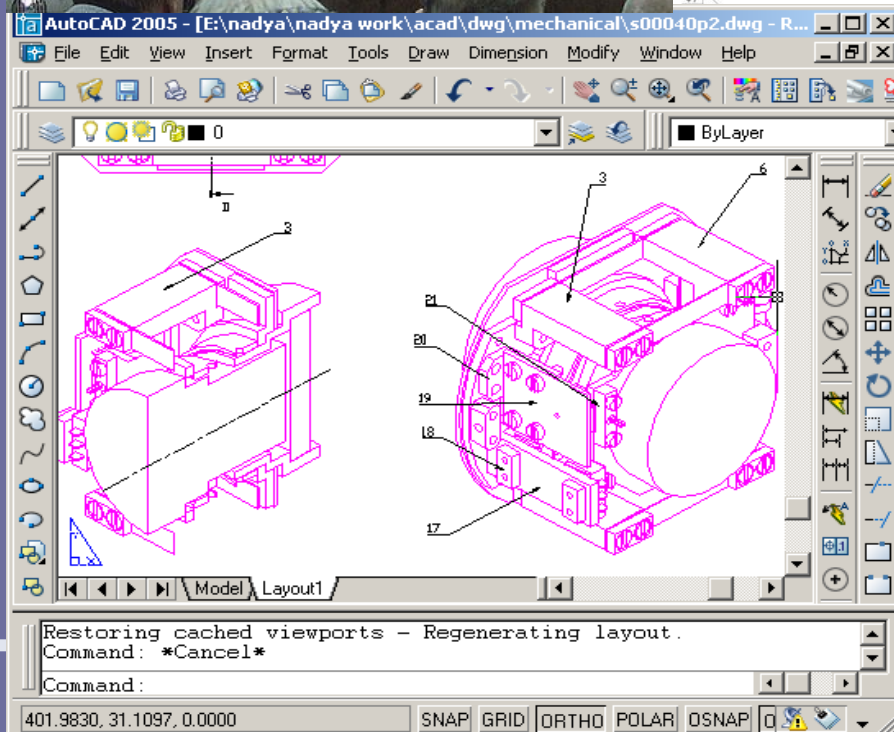
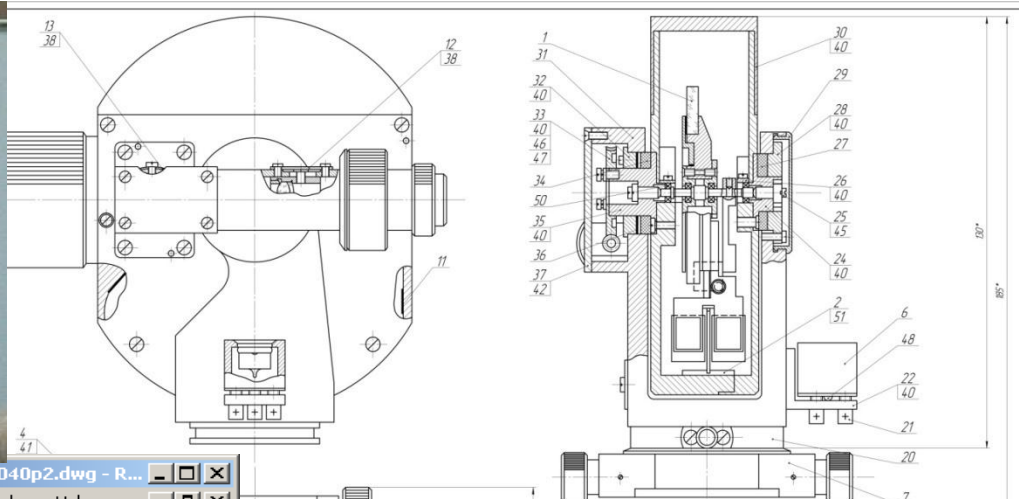
- ▶ Разработка оптических приборов. Конструирование различных типов оптических систем, блоков и узлов с использованием средств компьютерного моделирования
- ▶ Профессиональная эксплуатация оптических приборов широкого назначения (офтальмологических, геодезических)
- ▶ Автоматизация конструирования оптических приборов, создание программных комплексов для конструкторско-технологического проектирования оптических систем и конструирования приборов в целом
- ▶ Информационная поддержка жизненного цикла оптического прибора (ИПИ) – разработка программного обеспечения для построения единой технологической цепочки автоматизированного создания оптических приборов CAE/CAD/CAM (проектирование/ конструирование/ производство)
- ▶ Компьютерные и экспериментальные методы исследования и контроля оптических приборов широкого назначения

Разработка оптических приборов широкого назначения

- ▶ Телескопы, микроскопы, офтальмологические, геодезические и другие приборы
- ▶ Разработка конструкции
- ▶ Разработка методов контроля качества приборов
- ▶ Разработка методик обработки результатов контроля

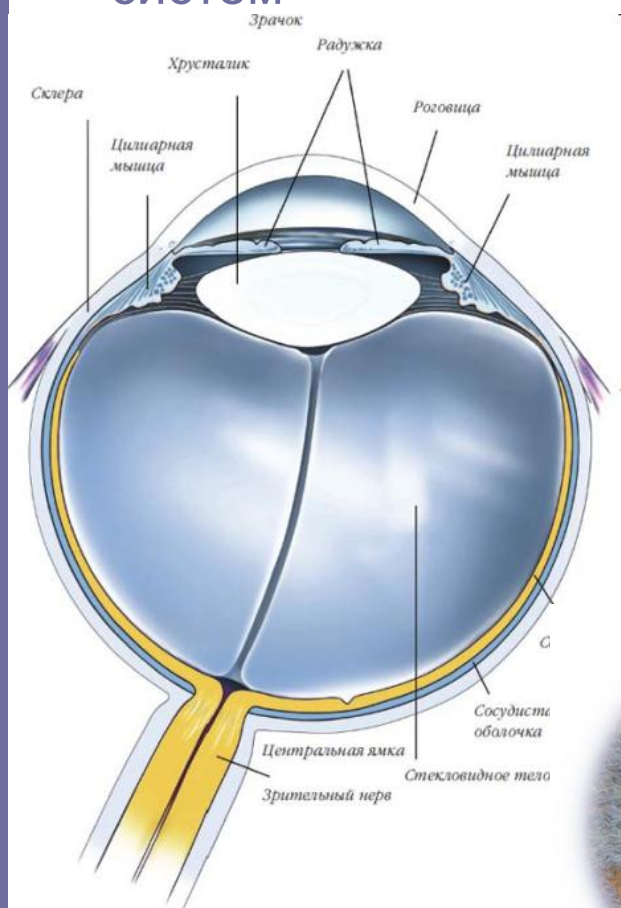


Примеры конструкции оптических приборов широкого назначения



Эксплуатация и модернизация оптических офтальмологических приборов

► Модернизация оптических офтальмологических приборов и систем

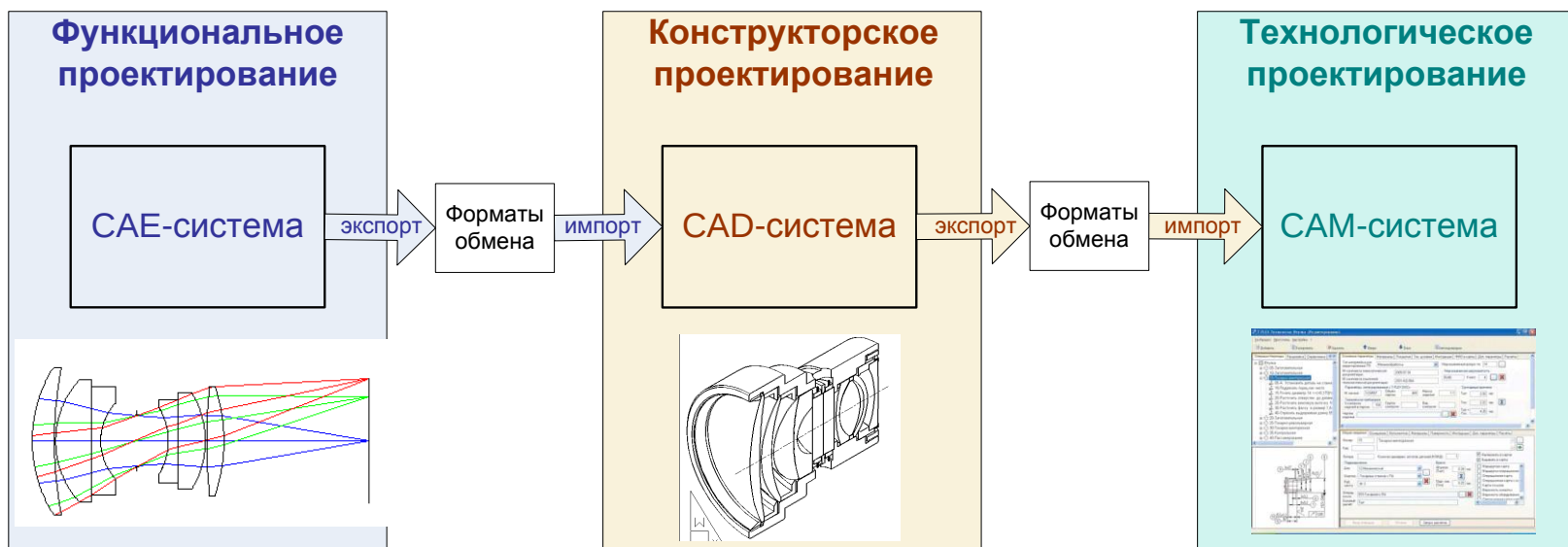


Всестороннее изучение оптических приборов

- ▶ для научных исследований
- ▶ угловых и линейных измерений
- ▶ геодезических приборов
- ▶ микроскопов
- ▶ офтальмологических оптических приборов



- Информационная поддержка жизненного цикла оптического прибора – построение единой технологической цепочки разработки оптических приборов CAE/CAD/CAM (проектирование/ конструирование/ производство).



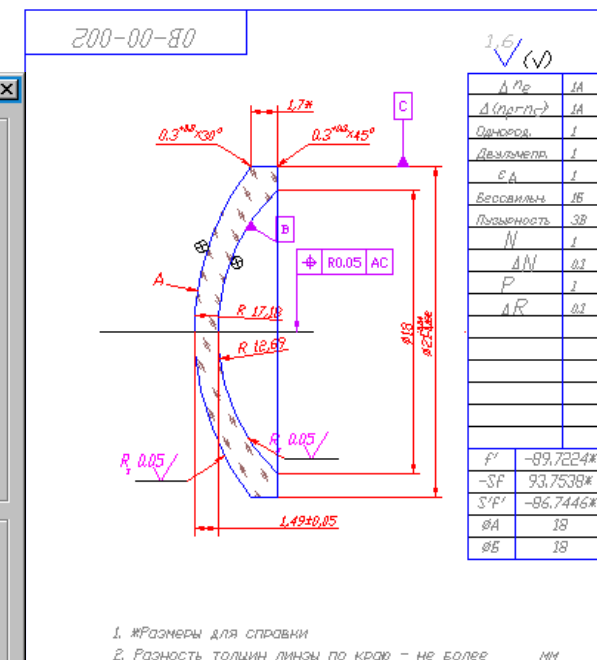
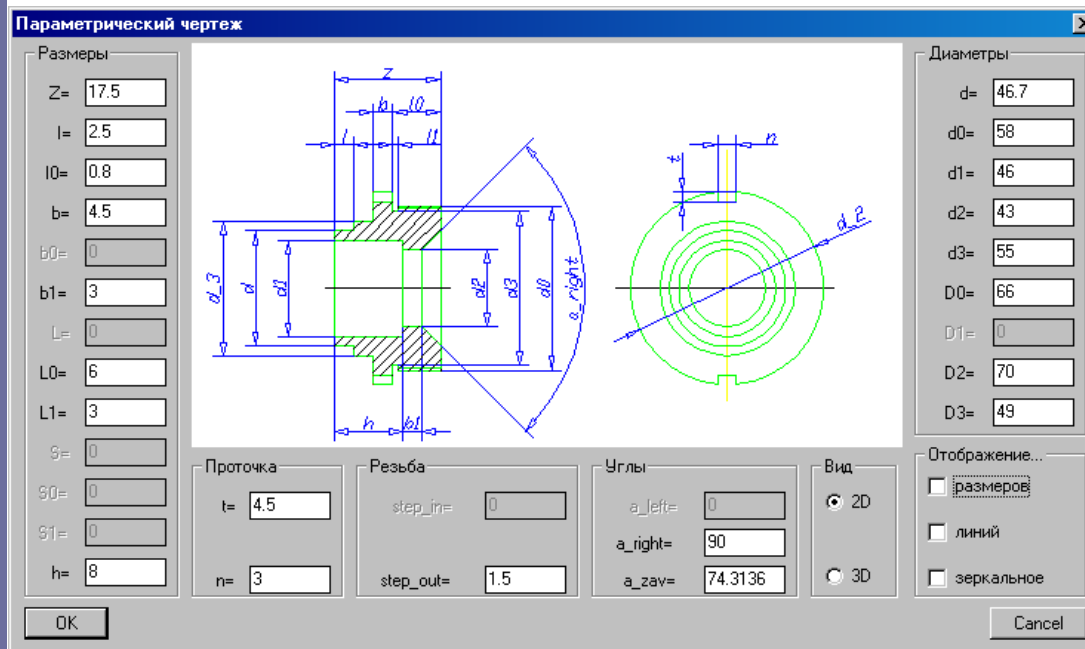
- Zemax, ОПАЛ, Saro

- Solidworks, AutoCAD, Autodesk Inventor, КОМПАС, T-Flex

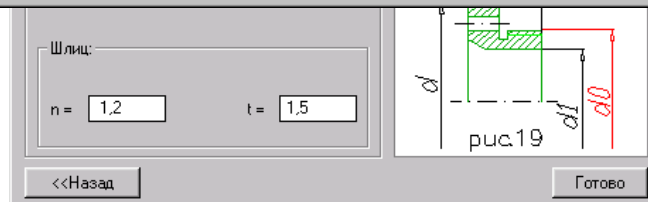
Автоматизация проектирования оптических приборов

Программирование автоматического выполнения чертежей и трехмерных моделей

- ▶ примеры программ, разработанных в рамках выпускных работ



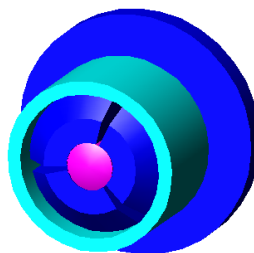
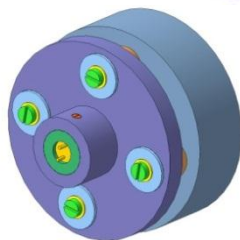
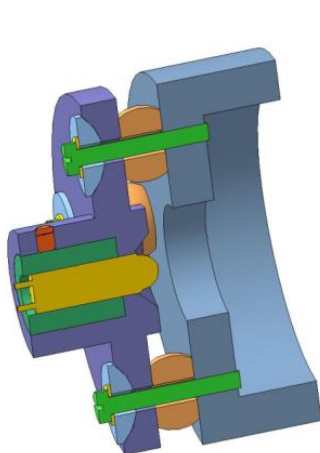
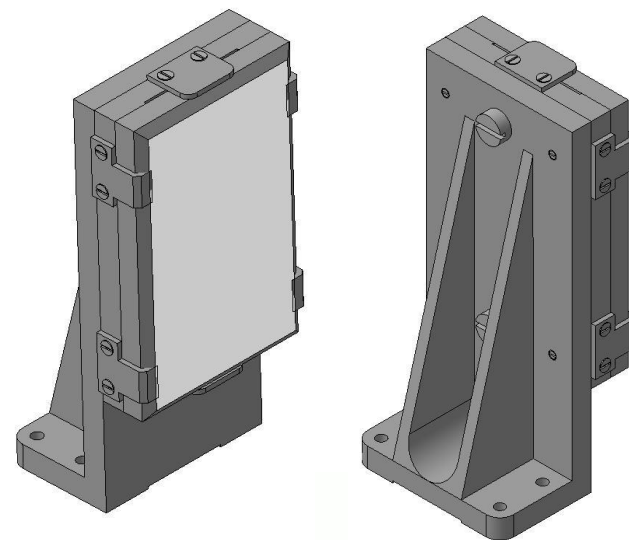
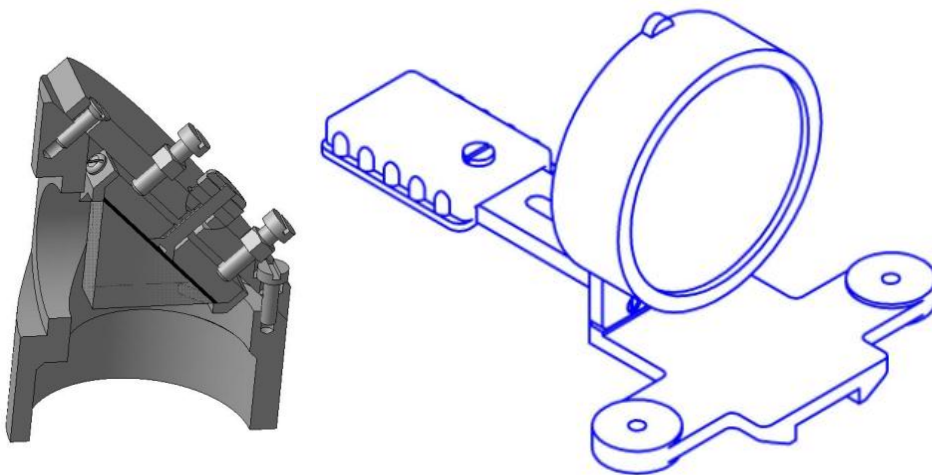
0B-00-002			
Имя файла	И. И. И.	Подпись	Дата
Чертеж	Иванов		
Оформление	Петров		
Линза		Лист	Листов
		13	51
ГОСТ 3514-94			





Конструирование узлов оптических приборов

Разработка конструкции оптического прибора с применением современных пакетов программ



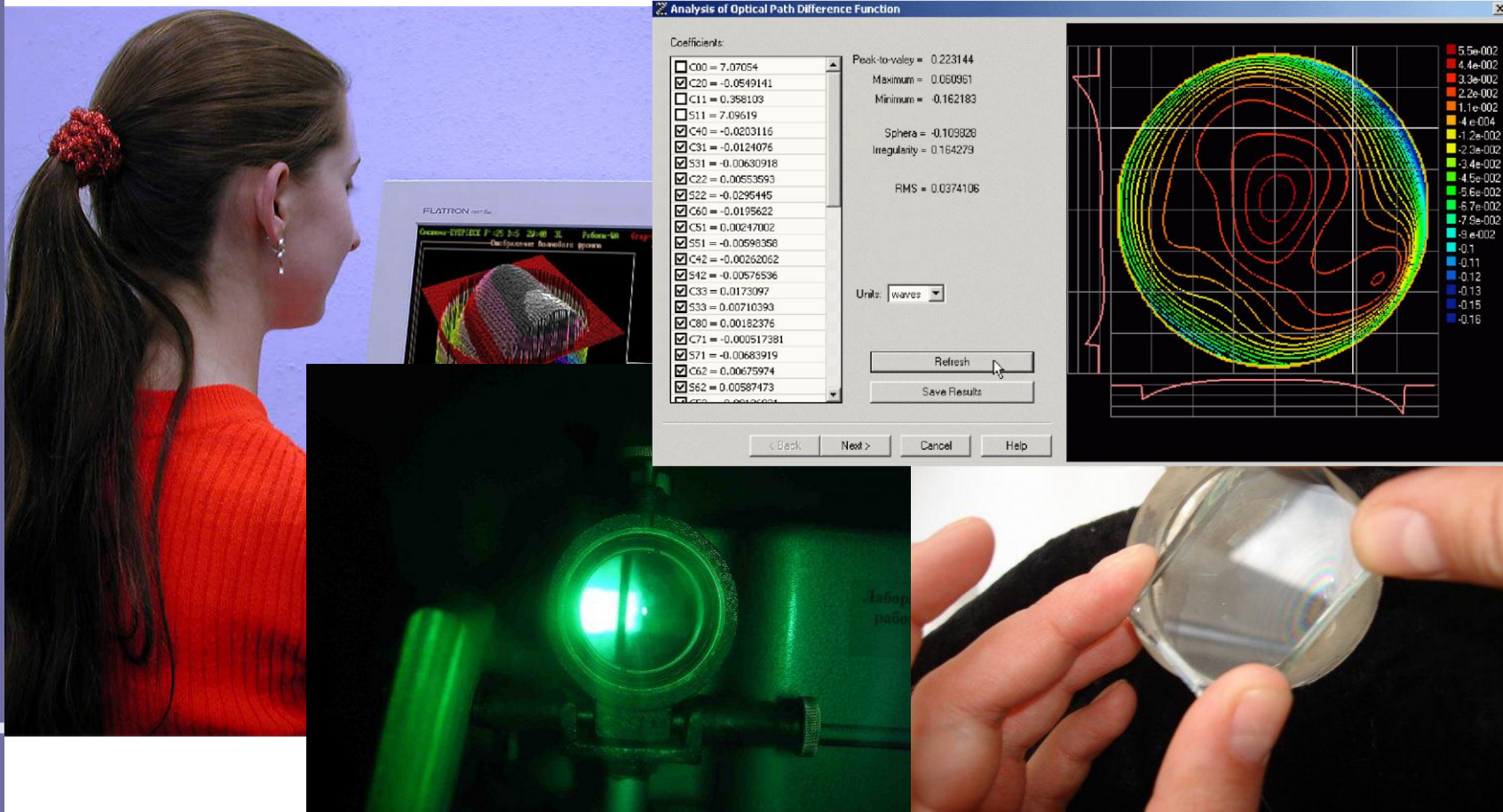
(812) 232-09-95
(812) 595-41-65
info@aco.ifmo.ru
<http://aco.ifmo.ru>

Оптические
приборы



Контроль качества оптических приборов и узлов

Компьютерные и экспериментальные методы исследования и контроля оптического оборудования широкого назначения



(812) 232-09-95
(812) 595-41-65
info@aco.ifmo.ru
<http://aco.ifmo.ru>

Оптические
приборы

Изучаемые дисциплины

Дисциплины магистерской программы:

- ▶ Оптические офтальмологические приборы
- ▶ Конструирование оптических приборов и узлов
- ▶ Оптические микроскопы
- ▶ Компьютерные методы конструирования оптических модулей

Общие дисциплины для всех программ кафедры:

- ▶ Теория и методы проектирования оптических систем
- ▶ Компьютерные методы контроля оптики
- ▶ Методы исследования и контроля качества оптических систем



Наши выпускники

Магистерская программа обеспечивает:

- ▶ изучение общей теории и методологии конструирования оптических приборов
- ▶ фундаментальные и широкие знания в области оплотехники
- ▶ изучение единой технологической цепочки CAD/CAE/CAM (проектирование / конструирование / изготовление).

Сфера деятельности:

- ▶ Разработка оптических приборов
- ▶ Создание пакетов программ для автоматизации конструирования
- ▶ Использование современных CAD-программ (AutoCAD, Компас, SolidWorks, T-Flex, ProEngineer и т.д.)

Наши выпускники работают в крупнейших оптических фирмах России, США и Европы

Научная работа студентов

- ▶ Среди студентов кафедры обладатели именных стипендий (Президента РФ, Правительства РФ, ОАО “ЛОМО” и др.)
- ▶ За последние годы студентами кафедры было получено более 10 грантов на выполнение научно-исследовательских работ



Кафедра Прикладной и компьютерной оптики

Кафедра предлагает обучение, ориентированное на научно-исследовательскую работу в высокотехнологичных отраслях, связанных с оптическими и оптико-электронными приборами, оптическими технологиями, математическим аппаратом и компьютерными методами



**Виват, выпускники
Университета ИТМО!**



Дополнительные контакты

Читайте подробно о кафедре на сайте: <http://aco.ifmo.ru/>

Задавайте вопросы:

► по электронной почте: nadinet@aco.ifmo.ru

► в группе кафедры **В контакте**: <http://vk.com/aco.ifmo>

Главная - Windows Internet Explorer

http://aco.ifmo.ru/ Главная

File Edit View Favorites Tools Help

П И К О Кафедра Прикладной и компьютерной оптики

О кафедре Абитуриент Студент Дипломник Фотографии Ссылки

Фотожизнь



Все фото >

Новости

02.04.2012 Кафедра ПИКО заняла первое место по итогам конкурса педагогических коллективов СПб НИУ ИТМО за 2011 год! [Читайте дальше >](#)

15.03.2012 Поздравляем студентов нашей кафедры, назначенных на ст. Правительства и Президента Российской Федерации 2011 года! [Читайте дальше >](#)

20.12.2011 В связи с изменением штатного расписания СПб НИУ ИТМО кафедрой ПИКО Шехонин Александр Александрович исполняет обязанности заведующего кафедрой временно исполняет обязанности заведующего кафедрой Цуканова Галина Ивановна. [Читайте дальше >](#)

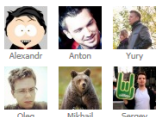
01.11.2011 Ежова Василиса победила в конкурсе на «Лучшую научно-исследовательскую выпускную квалификационную работу (ВК) Магистров Университета 2011 года». Поздравляем! [Читайте дальше >](#)

13.10.2011 Смородинов Денис (группа 5301) стал лауреатом конкурса научно-исследовательскую выпускную квалификационную работу (ВК) Бакалавров Университета. Поздравляем! [Читайте дальше >](#)

We're on VK

П И К О Кафедра Прикладной и компьютерной оптики

478 members



Follow on VK

©1998 - 2012 ПИКО - Кафедра Прикладной и Компьютерной Оптики

Выпускной (2011) - Windows Internet Explorer

http://aco.ifmo.ru/ Выпускной (2011)

File Edit View Favorites Tools Help

П И К О Кафедра Прикладной и компьютерной оптики

О кафедре Абитуриент Студент Дипломник Фотографии Ссылки Карта сайта

Главная > Фотографии > Выпускной (2011)

Торжественное вручение дипломов магистрам (2011 год)

Защита магистерских (2012)

В обсерватории (2012)

1 сентября 2011 года

Выпускной (2011)

Защита магистерских (2011)

В обсерватории (2011)

В лабораториях кафедры (2011)

Выпускной (2010)

1 сентября 2009 года

Защита бакалаврских (2009)

1 сентября 2008 года

1 сентября 2007 года

Защита бакалаврских (2007)

Субботник (2007)

На занятиях (2006)

1 сентября 2006 года

1 сентября 2005 года

В обсерватории (2005)

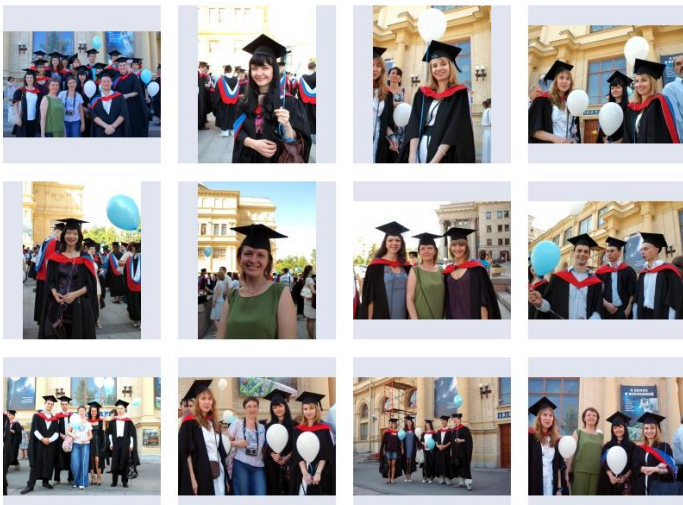
1 сентября 2004 года

Конференция "Оптика-2003"

1 сентября 2003 года

1 сентября 2002 года

Защита бакалаврских (2002)



(812) 232-09-95
(812) 595-41-65
info@aco.ifmo.ru
<http://aco.ifmo.ru>

Оптические
приборы