



## Адреса площадок проведения мастер-классов:

- » Ботанический институт им В.Л. Комарова РАН:  
СПб, ул. Профессора Попова, дом 2
- » Институт Цитологии РАН:  
СПб, Тихорецкий проспект, дом 4
- » Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН:  
СПб, наб. Макарова, дом 6
- » НИИ экспериментальной медицины:  
СПб, ул. Академика Павлова, дом 12
- » Ресурсный центр «Развитие молекулярных и клеточных технологий» СПбГУ  
СПб, Университетская наб., 11
- » ОНТИ:  
СПб, ул. Обручевых д.1, корпус 11
- » Институт проблем машиноведения РАН:  
СПб, Васильевский остров, Большой проспект, 61
- » Инновационно-технологический центр СПбГУ ИТМО:  
СПб, Биржевая линия ВО, д. 14
- » МРЦ "Нанотехнологии" СПбГУ:  
СПб, Старый Петергоф, ул. Ульяновская д. 1, здание НИИ физики



We make it visible.



**ОПТЭК**  
Объединяя решения

110 лет Carl Zeiss  
в России

Научно-практический семинар  
Инновационные технологии  
Carl Zeiss

23 - 25 апреля 2013, Санкт-Петербург



We make it visible.

## 23 апреля. Лекционный день

Время	Тема	Выступающий
09.30 - 10.00	Регистрация участников, приветственный кофе-брейк	
10.00 - 10.30	Открытие семинара: приветственное слово, вручение грантов	Игельник М.С., Управляющий в РФ и СНГ, компания ОПТЭК
10.30 - 11.15	Лазерная сканирующая микроскопия Carl Zeiss: тенденции развития и современное состояние	Торчинский Л.Г., Руководитель департамента биологических технологий, компания ОПТЭК
11.15 - 12.15	Преодолевая дифракционный предел: система сверхвысокого разрешения ELYRA	Моника Маркс, Руководитель центра обучения и поддержки пользователей, Carl Zeiss
12.15 - 13.00	Сканирующие электронные микроскопы Carl Zeiss: новые функциональные возможности для наноанализа и трехмерной визуализации нанообъектов	Атласов К.А., PhD, эксперт департамента научного и промышленного материаловедения, компания ОПТЭК

## 23 апреля. Лекционный день

Время	Тема	Выступающий
13.00 - 13.30	Кофе-брейк	
13.30 - 14.15	Лазерная сканирующая система плоскостного освещения для прижизненной микроскопии LightSheet	Моника Маркс, Руководитель центра обучения и поддержки пользователей, Carl Zeiss
14.15 - 14.45	Современные исследования макрообъектов: SteREO и Zoom микроскопы	Лактюшкин В.С., Сервисный инженер департамента технической поддержки и сервисного сопровождения, компания ОПТЭК
14.45 - 15.30	Бесконтактная лазерная микродиссекция PALM	Моника Стич, Эксперт по лазерной микродиссекции центра обучения и поддержки пользователей, Carl Zeiss
15.30 - 16.00	Комплексный подход к оснащению современных центров клеточных технологий	Малыгина Т.О., Руководитель отдела клеточных технологий, компания ОПТЭК

Место проведения лекционного дня: Институт физиологии им. И.П. Павлова  
СПб, наб. Макарова, дом 6

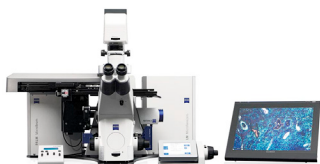
## Лазерная микродиссекция с лазерным пинцетом для работы с фиксированным материалом и клеточными линиями

» Направление: Биомедицина

### НИИ экспериментальной медицины

» ДАТА,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 10:00 - 12:00, 13:00 - 15:00, 15:00 - 17:00

» ОБОРУДОВАНИЕ Инвертированный микроскоп Axio Observer.Z1 с системой микродиссекции PALM Combi, Carl Zeiss



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Отдел молекулярной генетики НИИ экспериментальной медицины Северо-Западного отделения РАН



СПб, ул. Академика Павлова, дом 12

» ВЕДУЩАЯ Моника Стич  
Эксперт по лазерной микродиссекции центра обучения и поддержки пользователей Carl Zeiss, Мюнхен



## Флуоресцентная широкопольная микроскопия: стратегии пробоподготовки, выбор фильтров, особенности использования различных типов камер, контрастирование флуоресцентного сигнала

» Направление: Биомедицина

### Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН

» ДАТЫ,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 14:00 - 17:00  
25 апреля, 14:00 - 17:00

» ОБОРУДОВАНИЕ Прямой моторизованный микроскоп Axio Imager.Z1 с системой структурированного освещения ApoTome (Carl Zeiss). Моторизованный стереомикроскоп Lumar.V12, Carl Zeiss



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ЦКП НО Отделения биологических наук РАН «Клеточные и молекулярные технологии изучения растений и грибов» Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН



СПб, ул. Профессора Попова, дом 2

» ВЕДУЩИЙ Демченко Кирилл Николаевич  
Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории анатомии и морфологии БИН РАН, ведущий специалист в области биологии развития растений



## Конфокальная микроскопия для работы с культурами клеток

» Направление: Биомедицина

### Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН

» ДАТЫ,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 10:00 - 12:00, 13:00 - 15:00, 15:00 - 17:00  
25 апреля, 10:00 - 12:00, 12:00 - 14:00

» ОБОРУДОВАНИЕ LSM 710 на базе инвертированного микроскопа Axio Observer.Z1, Carl Zeiss

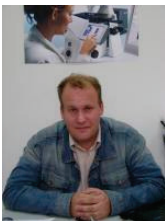


» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Центр коллективного пользования "Конфокальная микроскопия", Института физиологии им. И.П. Павлова РАН



СПб, наб. Макарова, дом 6

» ВЕДУЩИЙ Баринов Андрей Александрович  
Ведущий эксперт по конфокальной микроскопии ООО "ОПТЭК"



## Технология TIRF на живых культурах

» Направление: Биомедицина

### Институт Цитологии РАН

» ДАТЫ,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 10:00 - 12:00, 12:00 - 14:00 (Свен Ларман)  
25 апреля, 10:00 - 12:00, 13:00 - 15:00 (Негуляев Ю.А.)

» ОБОРУДОВАНИЕ Инвертированный микроскоп Axio Observer.Z1 TIRF, Carl Zeiss



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Лаборатория ионных механизмов клеточной сигнализации Института Цитологии РАН



СПб, Тихорецкий проспект, дом 4

» ВЕДУЩИЕ Свен Лаарман  
Ведущий специалист центра обучения и поддержки пользователей Carl Zeiss, Мюнхен



Негуляев Юрий Алексеевич  
Доктор биологических наук, старший научный сотрудник ЦИН РАН





## Конфокальная система высокоскоростного захвата изображения для биологических исследований Spinning disc

» Направление: Биомедицина

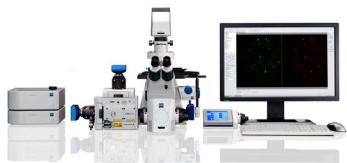
### Санкт-Петербургский государственный университет

» ДАТЫ,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

25 апреля, 09:00 - 11:00, 11:00 - 13:00

» ОБОРУДОВАНИЕ

Spinning disc на базе инвертированного микроскопа Axio Observer.Z1, Carl Zeiss



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ



Ресурсный центр «Развитие молекулярных и клеточных технологий» Санкт-Петербургского государственного университета

СПб, Университетская наб., 11

» ВЕДУЩИЙ



Свен Лаарман

Ведущий специалист центра обучения и поддержки пользователей Carl Zeiss, Мюнхен



We make it visible.

Обязательна предварительная регистрация. По всем вопросам обращайтесь к Санеевой Татьяне: [saneeva@optecgroup.com](mailto:saneeva@optecgroup.com)

## Конфокальная микроскопия растительных и грибных объектов: стратегии сканирования, 3D-реконструкция, спектральное разделение сигналов, HDR

» Направление: Биомедицина

### Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН

» ДАТЫ,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

24 апреля, 10:00 - 13:00

25 апреля, 10:00 - 13:00

» ОБОРУДОВАНИЕ

Лазерная конфокальная система LSM 780 на базе прямого моторизованного микроскопа Axio Imager.Z2, Carl Zeiss



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ



ЦКП НО Отделения биологических наук РАН «Клеточные и молекулярные технологии изучения растений и грибов» Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН

СПб, ул. Профессора Попова, дом 2

» ВЕДУЩИЙ



Демченко Кирилл Николаевич

Кандидат биологических наук, старший научный сотрудник лаборатории анатомии и морфологии БИН РАН, ведущий специалист в области биологии развития растений

## Применение лазерного сканирующего микроскопа для решения задач материаловедения

» Направление: *Материаловедение*

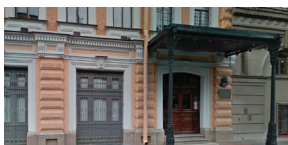
### СПбГУ ИТМО

» ДАТА,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 14:00 - 17:00  
25 апреля, 14:00 - 17:00

» ОБОРУДОВАНИЕ LSM 710 на базе прямого микроскопа Axio Imager.Z2



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Инновационно-технологический центр  
СПбГУ ИТМО



СПб, Биржевая линия ВО, д. 14

» ВЕДУЩИЕ



Лактюшкин Виктор Сергеевич  
Ведущий инженер ООО "ОПТЭК"



Вениаминов Андрей Викторович,  
Ведущий научный сотрудник лаборатории  
«Оптика квантовых наноструктур», кандидат  
физико-математических наук, доцент кафедры  
Фотоники и оптоинформатики СПбГУ ИТМО



We make it visible.

Обязательна предварительная регистрация. По всем вопросам обращайтесь к Санеевой Татьяне: [saneeva@optecgroup.com](mailto:saneeva@optecgroup.com)

## Оптические системы визуализации, контроля и измерений для исследования материалов

» Направление: *Материаловедение*

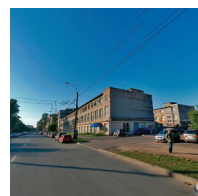
### Объединенный научно-технологический институт СПбГПУ

» ДАТА,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 25 апреля, 10:00 - 12:00, 13:00 - 15:00, 15:00 - 17:00

» ОБОРУДОВАНИЕ Stereo Discovery.V20 и система O-Inspect



» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Испытательный центр «Политехтест»,  
Научно-испытательная лаборатория  
«Динамика систем и материалов»  
Объединенного научно-технологического  
института



СПб, ул. Обручевых д.1, корпус 11

» ВЕДУЩИЕ



Богут Елена Сергеевна  
Специалист по сопровождению продаж  
департамента научного и промышленного  
материаловедения ООО "ОПТЭК"



Агапов Владимир Анатольевич  
Специалист Испытательного центра ОНТИ СПбГПУ



## Световая микроскопия как инструмент исследования микроструктуры поверхности материалов

» Направление: Материаловедение

### Институт проблем машиноведения РАН

» ДАТЫ, ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 10:00 - 12:00, 13:00 - 15:00, 15:00 - 17:00


» ОБОРУДОВАНИЕ Axio Observer.Z1m




» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Институт проблем машиноведения РАН  
СПб, Васильевский остров, Большой проспект, 61



» ВЕДУЩИЕ



Богут Елена Сергеевна  
Специалист по сопровождению продаж  
департамента научного и промышленного  
материаловедения ООО "ОПТЭК"



Атрошенко Светлана Алексеевна  
Профессор, ведущий научный сотрудник ИпМАШ

## Аналитическая электронная микроскопия сверхвысокого разрешения: морфология и химический микроанализ материалов и нанообъектов

» Направление: Материаловедение

### СПбГУ ИТМО

» ДАТА, ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ 24 апреля, 10:00 - 13:00  
25 апреля, 10:00 - 13:00


» ОБОРУДОВАНИЕ Растровый электронный микроскоп MERLIN




» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ Инновационно-технологический центр  
СПбГУ ИТМО  
СПб, Биржевая линия ВО, д. 14



» ВЕДУЩИЕ



Полищук Владимир Анатольевич  
Доктор физико-математических наук,  
зав. сектором электронной микроскопии НИУ ИТМО



Гусев Юрий Юрьевич  
Старший сервисный инженер ООО "ОПТЭК"

Сканирующая ионная микроскопия и обработка материалов в гелиево-ионном микроскопе с разрешением менее 10нм

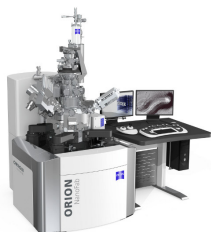
» Направление: Материаловедение

## Санкт-Петербургский государственный университет

» ДАТЫ,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

24 апреля, 14:00 - 17:00  
25 апреля, 14:00 - 17:00

» ОБОРУДОВАНИЕ



Сканирующий гелиево-ионный микроскоп ORION

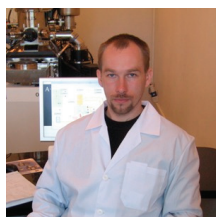
» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ



Междисциплинарный ресурсный центр по направлению "Нанотехнологии" СПбГУ

СПб, Старый Петергоф, ул. Ульяновская д. 1, здание НИИ физики

» ВЕДУЩИЙ



Петров Юрий Владимирович  
Кандидат физико-математических наук,  
ведущий специалист МРЦ "Нанотехнологии"  
по сканирующей ионной микроскопии

Обработка материалов сфокусированным ионным пучком, подготовка ламелей для ПЭМ, литография

» Направление: Материаловедение

## Санкт-Петербургский государственный университет

» ДАТА,  
ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ

24 апреля, 14:00 - 17:00  
25 апреля, 14:00 - 17:00

» ОБОРУДОВАНИЕ



Двухлучевая станция FIB-SEM AURIGA

» МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ



Междисциплинарный ресурсный центр по направлению "Нанотехнологии" СПбГУ

СПб, Старый Петергоф, ул. Ульяновская д. 1, здание НИИ физики

» ВЕДУЩИЙ



Михайловский Владимир Юрьевич  
Специалист МРЦ "Нанотехнологии"  
по сканирующей электронной микроскопии