

**Самарский филиал Учреждения Российской академии наук
Физического института им. П.Н. Лебедева РАН**

**Учебно-научный комплекс
Учреждения Российской академии наук
Физического института им. П.Н. Лебедева РАН**

ГОУ ВПО «Самарский государственный университет»

**Самарский научно-образовательный центр
по оптике и лазерной физике**

ПРОГРАММА

**VIII Всероссийского молодежного Самарского
конкурса-конференции научных работ
по оптике и лазерной физике**

16-20 ноября 2010 года

**Самара
2010**

Организаторы Конкурса-конференции:

- Самарский филиал Учреждения Российской академии наук Физического института им. П.Н. Лебедева РАН (СФ ФИАН)
- ГОУ ВПО «Самарский государственный университет» (СамГУ)

Конкурс-конференция проходит при поддержке:

- Администрации Самарской Области (Губернский грант в области науки и техники);
- Самарского научного центра Российской академии наук
- Российского Фонда Фундаментальных Исследований
- УНК ФИАН
- Президиума РАН (Целевая программа поддержка молодых)
- Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П. Королева (Национальный исследовательский университет)
- ЗАО «РИЦ Техносфера»

Заезд иногородних участников – 16 ноября

Начало работы конференции – 17 ноября, 9 часов 30 минут.

Место проведения – СФ ФИАН, актовый зал (комн. 312), г. Самара, ул. Ново-Садовая, 221

Регламент работы: Лекции ведущих ученых – 40 минут + 10 минут вопросы.

Доклады 15 минут + 5 минут на вопросы

Конкурсные доклады – не более 10 минут + 5 минут вопросы.

Организационный комитет:

А.Л. Петров (председатель)	<i>руководитель СФ ФИАН;</i>
Г.П. Яровой (председатель)	<i>президент СамГУ;</i>
С.П. Котова (зам. председателя)	<i>СФ ФИАН;</i>
Н.Д. Быстров	<i>СГАУ;</i>
В.В. Ивахник	<i>СамГУ;</i>
В.С. Казакевич	<i>СФ ФИАН;</i>
А.М. Майорова	<i>СФ ФИАН;</i>
В.И. Никонов	<i>СамГУ;</i>
Т.В. Жорина	<i>СФ ФИАН;</i>
М.В. Лудина	<i>СамГУ;</i>
Т.Н. Сапцина	<i>СФ ФИАН;</i>
К.Н. Афанасьев	<i>СФ ФИАН, Самарское студенческое отделение SPIE;</i>
Е.Н. Воронцов	<i>СФ ФИАН, Самарское студенческое отделение SPIE;</i>
Е.В. Тимченко	<i>СФ ФИАН, СГАУ</i>

Программный комитет и Экспертный совет:

А.З. Грасюк (председатель)	<i>ФИАН, г. Москва;</i>
В.С. Казакевич (зам. председателя)	<i>СФ ФИАН, г. Самара;</i>
В.Г. Волостников	<i>СФ ФИАН, г. Самара</i>
А.В. Горохов	<i>СамГУ, г. Самара;</i>
В.А. Жукова	<i>СамГУ, г. Самара;</i>
И.Н. Завестовская	<i>ФИАН, г. Москва;</i>
М.В. Загидуллин	<i>СФ ФИАН, г. Самара;</i>
В.П. Захаров	<i>СГАУ, г. Самара</i>
В.В. Ивахник	<i>СамГУ, г. Самара;</i>
С.В. Каюков	<i>СФ ФИАН, г. Самара;</i>
Н.П. Козлов	<i>СамГУ, г. Самара;</i>
В.В. Котляр	<i>СГАУ, ИСОИ РАН, г. Самара;</i>
Н.Д. Кундикова	<i>ИЭФ УрО РАН, г. Челябинск</i>
А.Ф. Крутов	<i>СамГУ, г. Самара;</i>
А.Н. Малов	<i>ИВВАИУ, г. Иркутск</i>
П.А. Михеев	<i>СФ ФИАН, г. Самара;</i>
Н.Е. Молевич	<i>СФ ФИАН, СГАУ, г. Самара;</i>
В.В. Патлань	<i>Тольяттинский гос. университет, г. Тольятти</i>
С.А. Самагин	<i>СФ ФИАН, г. Самара</i>
А.П. Сухоруков	<i>МГУ, г. Москва</i>
А.К. Чернышов	<i>СФ ФИАН, г. Самара.</i>

Среда, 17 ноября

9.30 – 10.00

РЕГИСТРАЦИЯ УЧАСТНИКОВ

10.00 – 10.15

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель оргкомитета, руководитель СФ ФИАН **А.Л. Петров**

Председатель оргкомитета, президент СамГУ, профессор **Г.П. Яровой**

Заместитель председателя СамНЦ РАН профессор д.т.н. **Ю.Н. Лазарев**

Ведущий специалист управления профессионального образования и науки

Министерства образования и науки Самарской области к.х.н. **Н.В. Кудашева**

Председатель НОЦ по оптике и лазерной физике, член экспертного совета,
проректор по научной работе СамГУ, д.ф.- м.н. профессор **А.Ф. Крутов**

Заседание 1.1. ЛЕКЦИИ ВЕДУЩИХ УЧЕНЫХ

Председатели: С.П. Котова, М.В. Загидуллин

10.15-10.55 **В.С. Казакевич** (зам. директора по науке СФ ФИАН)

Лазеры. 50 лет с момента изобретения

10.55-11.40 **В.Н. Аязов** (СФ ФИАН)

Возбужденные частицы в физике, химии, биологии

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

11.40-11.55 **А.А.Шибельгут**, **Д.А. Конкин**, **Р.В. Литвинов** (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск)

*Пространственные оптические солитоны в гиротропных кристаллах
силленитов в постоянном электрическом поле*

11.55-12.10 **Я.В. Тараканчикова**, **С.А. Савонин**, **А.Ю.Абрамов**,
О.А. Перепелицына, **В.П. Рябухо** (СГУ, Саратов)

Безлинзовая Фурье-голограмма сфокусированных изображений

12.10-12.25 **Е.С. Егоров** (МФТИ, Москва)

Моделирование и исследование сверхскоростных метеоритных ударов

12.25-13.45 **ПЕРЕРЫВ**

Заседание 1.2. Конкурсные доклады

Председатели: В.С. Казакевич, П.А. Михеев

13.45-14.00 **Б.В. Аникеев, И.В. Касьянов, Н.В. Солосов, М.А. Федотова** (Волгоградский государственный университет, Волгоград)

Метод измерения доплеровского сдвига частоты излучения, рассеянного на лазерной плазме с использованием электрооптического эффекта

14.00-14.15 **Е.А. Зубкина, Э.А. Генина, А.Н. Башкатов** (Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского)

Оптическое просветление тканей глаза

14.15-14.30 **А.С. Акрестина, В.В. Попугаева, Л.А. Кабанова** (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск)

Спектральные зависимости изменений в оптическом, наведенных в кристалле $Bi_{12}TiO_{20}:Ca, Ga$, излучением из видимого и ИК диапазонов

14.30-14.45 **Р.Н. Сергеев** (ФГУП ГНП РКЦ «ЦСКБ-ПРОГРЕСС», Самара)

Применение цифрового спекл-интерферометра с непрерывным лазером для исследований нестационарных температурных деформаций

14.45-15.00 **Л.С. Шаблий** (СГАУ, Самара)

Исследование применимости технологий лазерной стереолитографии для изготовления турбоприводов

15.00-15.15 **В.Д. Паранин** (СГАУ, Самара)

Моделирование электрооптического дефлектора с высокоомным элементом формирования электрического поля

15.15-15.30 **Перерыв, кофе**

Заседание 1.3 КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатели: В.В. Ивахник, С.А. Самагин

15.30-15.45 **А.В. Николаев, Э.Н. Старов** (Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова)

Особенности применения полупроводниковых лазеров в голографии

15.45.-16.00 **В.С. Нефедов, Э.Н. Старов** (Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова)

Исследование характеристик инжекционных лазеров на квантовых ямах

16.00-16.15 **А.Акимов, Е.В. Воробьева, В.В. Ивахник** (СамГУ)

Пространственная селективность четырехволнового преобразователя излучения на резонансной и тепловой нелинейностях

16.15-16.30 **Н.Н. Булавин** (СамГУ, Самара)

Визуализатор фазы волнового фронта на основе эффекта Гальбота

16.30- 16.45 **Перерыв, кофе**

Заседание 1.4 КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатели: В.А. Жукова, В.С. Казакевич

16.45-17.00 **Э.Р. Кашапова, Г.В. Майер, В.Я. Артюхов** (Томский государственный университет, Томск)

Фотофизические процессы в бис-цианинах

17.00-17.15 **М.С. Малышев** (СГАУ, Самара)

Определение корреляции между температурой и спектральной шириной пиков димольного излучения синглетного кислорода

17.15-17.30 **А.С. Инсапов** (СГАУ, Самара)

Бесконтактное измерение концентрации синглетного кислорода по анализу спектров излучения

17.30-17.45 **А.А. Кренц, Д.А. Анчиков** (СГАУ, СФ ФИАН, Самара)

Моделирование динамики лазера с отстройкой частоты

17.45-18.00 **Д.П. Нуйкин, Е.Н. Воронцов** (СамГУ, Самара)

Формирование полей с неоднородной поляризацией с помощью вихревых аксионов

Четверг, 18 ноября

Заседание 2.1

Председатели: В.С. Казакевич, С.П. Котова

9.00 Открытие Всероссийского семинара «Оптика нано- и микро-структур»

ЛЕКЦИИ ВЕДУЩИХ УЧЕНЫХ, ДОКЛАДЫ

9.10-10.00 **Е.П. Пожидаев** (ФИАН, г. Москва)

Электрооптические проявления нано- и микроструктур в смектических жидких кристаллах

10.00-10.20 **В.С. Павельев** (СГАУ, Самара)

Методы формирования и исследования двух- и трехмерных оптических микро- и наноструктур

10.20- 10.40 **И.А. Бакулин** (СФ ФИАН, Самара)

Оценка размеров и концентрации частиц аэрозоля Al по результатам ослабления когерентного излучения в газодисперсной среде

10.40-10.55 **Перерыв, кофе**

Заседание 2.2

Председатели: М.В. Загидуллин, С.В. Каюков

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

10.55-11.10 **М.С. Золотых, И.Н. Завестовская, А.П. Канавин** (ФИАН, Москва)

Тепловая модель лазерной поверхностной обработки тонких металлических пленок

11.10-11.25 **П.С. Ярьско^{1,2}, П.В. Казакевич², Г.А. Мордовин²** (¹СамГУ, ²СФ ФИАН, Самара)

Изучение влияния физико – химических свойств жидкости на процесс образования наночастиц методом лазерной абляции

11.35-11.50 **С.Д. Махлышева, И.Н. Завестовская** (ФИАН, Москва)
Моделирование процессов фрагментации металлических наночастиц в воде под действием фемтосекундных лазерных импульсов

11.50-12.05 **П.Н. Дьяченко**¹, **С. В. Карпеев**², **В. С. Павельев**² (¹СГАУ, Самара, ²ИСОИ РАН, Самара)

Синтез и исследование трехмерных металлодиэлектрических фотонных кристаллов

12.05-12.20 **В.Е. Молькин**¹, **Е.П. Пожидаев**¹, **В.А.Барбашев**² (¹ФИАН, Москва, ²МГУ, Москва)

Фазовые переходы в электрическом поле в жидкокристаллических смектических наноструктурах: электрооптические проявления

12.20-13.30 **ПЕРЕРЫВ**

Заседание 2.3

Председатели: Е.П. Пожидаев, А.В. Горохов

ДОКЛАДЫ

13.30-13.50 **С.С.Постнов, А.В. Андреев** (МГУ, Москва)

Расчёт оптического отклика ультратонких металлических плёнок в рамках формализма функционала плотности

13.50-14.10 **Д.С. Пыталев** (Институт спектроскопии РАН, Троицк)

Спектроскопическое исследование влияния рутения и молибдена на микроструктуру алюмоборосиликатного стекла с высокой концентрацией неодима

14.30-14. 50 **Г.А. Вергунова, С.Ю. Гуськов, А. Грушин, В.Г. Новиков, В.Б. Розанов, О.Н. Росмей** (ФИАН, Москва)

Формирование плоского слоя плазмы при облучении источником мягкого рентгеновского излучения

14.50-15.10 **Б.О. Володкин**¹, **В.С. Соловьев**², **А.В. Волков**¹ (¹СГАУ, Самара, ²ИНЭОС РАН, Москва)

Надмолекулярные структуры в пленках силоксановых полимеров

15.10-15.25 **Перерыв, кофе**

Заседание 2.4 ДОКЛАДЫ

Председатели: Е.К. Башкиров, Г.А. Вергунова

15.25-15.45 **А.В. Горохов** (СамГУ, Самара)

Квантовая оптика, квантовые коммуникации и перспективы их развития

15.45.-16.05 **П.В. Казакевич** (СФ ФИАН, Самара)

Лазеры и нанотехнологии

16.05-16.25 **И.С. Цирова, О.Ф. Кузнецова** (СамГУ, Самара)

Проводимость нанонити: S-матричный подход

16.25-16.35 **Перерыв, кофе**

Заседание 2.5a (конференц-зал, к.312)

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатели: А.Ф. Крутов, Н.Е. Молевич

16.35-16.50 **В.В. Семин** (СамГУ, Самара)

Немарковские модели релаксации в теории открытых квантовых систем

16.50-17.05 **Е.Н. Попов, В.А. Решетов** (Тольяттинский государственный университет, Тольятти)

Столкновительное фотонное эхо в магнитном поле

17.05-17.20 **Д.И. Умов, А.В. Горохов** (СамГУ, Самара)

Квантовые нелинейные эффекты и когерентные состояния трехмерной группы Лоренца

17.20-17.35 **Э.Р. Мочелевская, А. В. Горохов** (СамГУ, Самара)

Когерентные состояния в теории колебательно – вращательного взаимодействия и молекулярные спектры

17.35-17.50 **Е.Ю. Сочкова, М.С. Русакова, Е.К. Башкиров** (СамГУ, Самара)

Перепутывание в вырожденной двухфотонной модели Тависа-Каммингса с учетом иттарковского сдвига энергетических уровней

17.50-18.05 **О.Ф. Кузнецова** (СамГУ, Самара)
Электропроводность квантовой нити в методе ассоциативных алгебр

18.05-18.20 **А.В. Карпишков, А.В. Горохов** (СамГУ, Самара)
Теория групп и поляризация оптика

Заседание 2.5б (демонстрационный зал по оптике, к.316)

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатели: В.П. Захаров, В.А. Жукова

16.35-16.50 **Д.А. Владимиров** (СГАУ, Самара)
Оптоволоконный измеритель модуля Юнга

16.50-17.05 **Д.Д. Богданов, Н.А. Рычков, П.Е. Тимченко** (СГАУ, Самара)
Исследование плазмы незавершённого разряда в воздухе атмосферного давления методом эмиссионной спектроскопии

17.05-17.20 **А.Н. Ембулаев, А.Е. Бужан, С.Р. Ахметзянова** (СамГУ, Самара)
Фотохромные свойства перинафтиоиндиго

17.20-17.35 **Д.О. Захарова, И.И. Журавлева** (СамГУ, Самара), **Е.Ю. Тарасова** (СФ ФИАН, Самара)
Лазерный синтез керамополимерных материалов на основе модифицированного поливинилиденфторида

17.35-17.50 **А. А. Ойнонен, В. Н. Гришанов** (СГАУ, Самара)
Быстродействующий пирометр спектрального отношения на основе телевизионного CMOS-сенсора

17.50-18.05 **С.В. Алембеков, А.Д. Золотухина, Е.В. Тимченко** (СГАУ, Самара)
Экологические маркеры города Самары на основе метода дифференциального обратного рассеяния

18.05 – 18.15 **Р.И. Мухарямов** (СамГУПС, Самара)
Диагностика качества распыла топлива сопловыми устройствами двигателей внутреннего сгорания с использованием лазерного излучения на двух длинах волн

Пятница, 19 ноября

Заседание 3.1 КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатели: В.В. Котляр, С.А. Самагин

9.00-9.15 **Д.Г. Качалов¹, С.Н. Хонина^{1,2}, В.С. Павельев^{1,2}, Р.В. Скиданов^{1,2}, О.Ю. Моисеев²** (¹СГАУ, ²ИСОИ РАН, Самара)

Оптимизация и исследование элементов дифракционной микрооптики, формирующих продольные распределения интенсивности

9.15-9.30 **А.П. Порфирьев** (СГАУ, Самара)

ДОЭ для автоматического оптического позиционирования микрочастиц

9.30-9.45 **А.А. Морозов** (СГАУ, Самара)

Получение изображений на микро-ДОЭ с малым разрешением

9.45-10.00 **В.Г. Волостников**¹, **Е.Н. Воронцов**^{1,2}, **С.П. Котова**¹ (¹СФ ФИАН, ²СамГУ Самара)

Формирование световых полей со сложной поляризационной структурой с помощью астигматической дифракционной линзы

10.00-10.15 **С.С. Стафеев** (СГАУ, ИСОИ РАН, Самара)

Сравнительное моделирование острой фокусировки методами Дебая и FDTD

10.15-10.30 **Т.С. Стрилец, В.В. Котляр** (СГАУ, Самара)

Моделирование волноводных режимов в многослойных структурах

10.30-10.45 **Перерыв, кофе**

Заседание 3.2

Председатели: Н.Д. Кундикова, В.С. Павельев

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ:

10.45-11.00 **Я.Р. Триандафилов** (СГАУ, ИСОИ РАН, Самара)

Пространственные моды градиентной планарной гиперболической секансной линзы

11.00-11.15 **П.В. Павлов** (Военный авиационный инженерный университет, Воронеж) **А.Н. Малов, И.Э. Вольф** (Иркутский государственный университет, г. Иркутск)

Неразрушающий контроль остекления фонаря кабины воздушного судна с применением спиральных пучков излучения

ДОКЛАДЫ

11.15 -11.35 **В.В. Котляр, А.А. Ковалев, А.Г. Налимов, Я.О. Шуюпова, Д.В. Нестеренко** (ИСОИ РАН, Самара)

Субволновая локализация света в волноводных структурах

11.35-11.55 **В.Г. Волостников** (СФ ФИАН, Самара)

Оптика гауссовых пучков в задачах оптической микроманипуляции и обработки сигналов

11.55-12.15 **И.В. Шишковский** (СФ ФИАН, Самара)

Лазерный дизайн - микроструктура - свойства пористых 3D матриц для клеточной инженерии и систем доставки лекарств

12.15-13.30 *ПЕРЕРЫВ*

Заседание 3.3

ЛЕКЦИИ ВЕДУЩИХ УЧЕНЫХ

Председатели: В.Г. Волостников, А. В. Горохов

13.30-14.20 **Н.Д. Кундикова** (ИЭФ УрО РАН и ЮУрГУ, г. Челябинск)

Поляризованный свет в природе и науке

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

14.20-14.35 **А.В. Макаренко, А.В. Правдивцев** (ОАО «НПК «Системы прецизионного приборостроения», Москва)

Ab initio метод оценивания собственного «паразитного» излучения оптических систем инфракрасного диапазона

14.35-14.50 **М.Л. Чернодуб, М.В. Осипов, А.Н. Стародуб, А.А. Фроня, О.Ф. Якушев** (ФИАН, Москва)

Диагностика лазерной плазмы в спектральном диапазоне 180-200 А с высоким пространственным разрешением

14.50-15.05 **С.С. Даниленко** (Российский университет дружбы народов, Москва)

Измерение параметров шероховатости поверхности и комплексной диэлектрической проницаемости градиентного волновода

15.05-15.15 **Перерыв, Кофе**

Заседание 3.4

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

Председатели: В. С. Казакевич, В.П. Захаров

15.15-15.30 **Е.А. Воробей, Н.А. Хмурович, В.М. Колешко** (Белорусский национальный технический университет, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Минск)

Интеллектуальная сенсорная микро-наносистема для анализа оптических образов твердых, жидких, газообразных и гетерогенных биосред

15.30-15.45 **Е.Н. Бурлуцкая, В.Н. Храмов, Т.С. Чебакова** (Волгоградский Государственный Университет)

Повреждение твердых тканей зуба при воздействии лазерных импульсов различной длительности

15.45-16.00 **И.А. Братченко, В.П. Захаров, П.Е. Тимченко** (СГАУ, Самара)

Микроскопический контроль сеточных эксплантатов

СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

- **М.С. Иванов** (Забайкальский институт железнодорожного транспорта, Чита) *Нелинейно-оптический метод измерения величины сферической аберрации германиевых линз в инфракрасной области спектра*

- **Е.А. Чернышова** (СамГУ, СФ ФИАН), **А.К. Чернышов** (СФ ФИАН)
Экспресс-метод регистрации сильных линий поглощения с помощью диодно-лазерного спектрометра
- **Б. Ц. Базарсадаев**¹, **В.Б. Шагдаров**², **А.П. Ринчинов**², **Э. Л. Санеев**²
(¹МОУ «Агинская окружная гимназия» пгт. Агинское, ²Восточно-Сибирский государственный технологический университет, г. Улан-Удэ)
Константы скоростей элементарных процессов в неравновесной аргоновой плазме атмосферного давления, инициированной в системе острие-плоскость

16.00-17.00 *ЭКСКУРСИЯ ПО ЛАБОРАТОРИЯМ СФ ФИАН*

- **Лазерная сварка**
- **Кислородно-йодный лазер**
- **Лазерная манипуляция**

16.00-17.00 *ЗАСЕДАНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ*

17.00 *НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ. ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ.*

Суббота, 20 ноября

10.00-14.00 *ОБЗОРНАЯ ЭКСКУРСИЯ ПО САМАРЕ*

12.00-16.00 *ШКОЛЬНАЯ СЕКЦИЯ*

Суббота, 20 ноября

ШКОЛЬНАЯ СЕКЦИЯ

Экспертный совет:

А.Ф. Крутов (председатель)	<i>д.ф.-м.н., профессор, СамГУ;</i>
А.М. Майорова (зам. председателя)	<i>к.ф.-м.н., с.н.с. СФ ФИАН;</i>
К.Н. Афанасьев	<i>к.ф.-м.н., н.с. СФ ФИАН;</i>
Е.Н. Воронцов	<i>аспирант СамГУ, инженер СФ ФИАН;</i>
В.А. Жукова	<i>к.ф.-м.н., доцент СамГУ</i>
М.С. Русакова	<i>к.ф.-м.н., СамГУ</i>

Регламент работы:

Конкурсные доклады – не более 10 минут + 5 минут вопросы.

Регистрация участников - 11.45-12.00

12.00. *ОКРЫТИЕ ШКОЛЬНОЙ СЕКЦИИ*

КОНКУРСНЫЕ ДОКЛАДЫ

12.15-12.30 **Клок Андрей** (СОФМШ, 9 класс) научный рук. к.ф.-м.н. **Сивакова К.П.** (СамГУ)

Получение и перспективы применения макропористого кремния

12.30-12.45 **Комаров Илья** (МОУ Самарский лицей информационных технологий, 9 класс) научный рук. к.ф.-м.н. **Козлов Н.П.** (СамГУ)

Эффект Тальбота

12.45-13.00 **Артамонов Николай** (СОФМШ, 9 класс) научный рук. к.ф.-м.н. **Сивакова К.П.** (СамГУ)

Получение гетероструктур SiC/Si и определение толщин пленок карбида кремния

13.00-13.15 **Девяткин Дмитрий** (МОУ СОШ №29, 9 класс), научный руководитель **Медведева Э.Я.** (ЦВР "Поиск" НОУ "Алькор")

Наблюдение солнцестояния на территории Самарской области с помощью самодельного гелиографа

13.15 – 13.30 **Романов Василий** (лицей авиационных технологий, 10 кл), научный руководитель **Медведева Э.Я.** (ЦВР "Поиск" НОУ "Алькор")
Определение позиционного угла

13.30-13.45 **Борисов Дмитрий** (МОУ Самарский лицей информационных технологий, 10 класс), научный руководитель к.ф.-м.н. **Клюкач И.Л.** (СамГУ)
Измерение временной когерентности гелий-неонового лазера

13.45-13.55 ПЕРЕРЫВ КОФЕ

13.55-14.10 **Тупиков Артем** (МОУ Самарский лицей информационных технологий, 11 класс), научный рук. к.ф.-м.н. **Сивакова К.П.** (СамГУ)
Получение углеродного нановолокна

14.10-14.25 **Бердников Валерий** (МОУ Гимназия №1, 11 класс) научный руководитель д.ф.-м.н. профессор **Ивахник В.В.** (СамГУ)
Пространственно-временная аналогия между распределением интенсивности при дифракции Фраунгофера на щели и временной зависимостью дифракционной эффективности голограммы вибрирующего объекта

14.25-14.40 **Чебурканов Всеволод** (МОУ Самарский медико-технический лицей, 10 класс), научный руководитель д.т.н. профессор **Быстров Н.Д.** (СГАУ)
Дифракция света и ее применение для технических измерений

14.40-14.55 **Шестопалов Максим** (МОУ Самарский лицей информационных технологий, 10 класс), научный рук. к.т.н. **Латухина Н.В.** (СамГУ)
Наноккомпозит - пористый кремний + жидкий кристалл

14.55-15.10 **Садовская Валерия** (МОУ Самарский лицей информационных технологий, 11 класс), научный рук. к.т.н. **Латухина Н.В.** (СамГУ)
Модель искусственной сетчатки глаза на основе пористого кремния

ЛЕКЦИЯ

15.10-15.50 **Тарасова Е.Ю.** (н.с. СФ ФИАН)
Надежды и разочарования нанотехнологий

15. 50-16.00 ПЕРЕРЫВ КОФЕ

16.00 ПОСЕЩЕНИЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО КАБИНЕТА ПО ОПТИКЕ
ЗАСЕДАНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ
НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ