

ПРОГРАММА
2-ой школы молодых ученых
«Актуальные проблемы полупроводниковых
наносистем»

14–16 декабря 2020 г.

ИФП СО РАН, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева 13

Понедельник, 14 декабря

- 9:00 – 9:15 Вступительное слово, **Латышев Александр Васильевич**
- 9:15 – 10:00 Лекция 1: **Латышев Александр Васильевич**
«Атомные процессы при формировании наносистем»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 10:00 – 10:45 Лекция 2: **Двуреченский Анатолий Васильевич**
«Физические явления в кремниевых квантово-размерных
структурах для компонент наноэлектроники, нанофотоники и
спинтроники»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 10:45 – 11:15 **Технический перерыв**
- 11:15 – 12:00 Лекция 3: **Квон Зе Дон**
«Топологические изоляторы на основе HgTe»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 12:00 – 12:45 Лекция 4: **Пчеляков Олег Петрович**
«Развитие молекулярно-лучевой эпитаксии в ИФП СО РАН»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 12:45 – 14:45 **Обед**
- 14:45 – 15:30 Лекция 5: **Филимонов Сергей Николаевич**
«Компьютерное моделирование формирования
полупроводниковых наноструктур»
(Томский государственный университет, г. Томск)
- 15:30 – 16:15 Лекция 6: **Эрвье Юрий Юрьевич**
«От вицинальных поверхностей к нитевидным
нанокристаллам: динамика ступеней и развитие формы
нанокристалла»

(Томский государственный университет, г. Томск)

- 16:15 – 16:45 **Технический перерыв**
- 16:45 – 17:30 Лекция 7: **Федина Людмила Ивановна**
«Структура и оптические свойства дислокаций в кремнии»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 17:30 – 18:15 Лекция 8: **Гутаковский Антон Константинович**
«Применение цифровых методик для получения
количественной информации при ВРЭМ исследованиях
полупроводниковых наносистем»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 18:15 – 19:05 Доклад 1: **Бондаренко Антон Сергеевич**
«Среста ТЕМ - последнее слово в просвечивающей
электронной микроскопии»

Вторник, 15 декабря

- 09:00 – 9:45 Лекция 9: **Никифоров Александр Иванович**
«Молекулярно-лучевая эпитаксия напряженных
наногетероструктур на основе соединений материалов
4 группы»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 09:45 – 10:30 Лекция 10: **Журавлёв Константин Сергеевич**
«Перспективные приборы радиофотоники
на основе фосфида индия»
(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)
- 10:30 – 11:00 **Технический перерыв**
- 11:30 – 12:15 Лекция 11: **Владимиров Валерий Михайлович**
«Автоматизированные измерители удельного сопротивления
«Рометр» и времени жизни неравновесных носителей заряда
«Тауметр-2М» в кремнии»
(Федеральный исследовательский центр «Красноярский
научный центр СО РАН», г. Красноярск)
- 12:15 – 13:00 Лекция 12: **Жачук Руслан Анатольевич**
«Применение расчетов на основе теории функционала
плотности к исследованию поверхностей полупроводников»

(Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова
СО РАН, г. Новосибирск)

- 12:15 – 14:00 **Обед**
- 14:30 – 16:30 Мини-презентации стендов
- 16:30 – 16:45 **Технический перерыв**
- 16:45 – 19:00 Стендовая сессия

Среда, 16 декабря

- 9:00 – 9:45 Лекция 13: **Игуменов Игорь Константинович**
«Современное состояние CVD и ALD процессов» (Институт неорганической химии СО РАН им. А.В. Николаева, г. Новосибирск)
- 9:45 – 10:30 Лекция 14: **Чепуров Алексей Анатольевич**
«Современные методы синтеза и отжига алмазных материалов при высоком давлении» (Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева СО РАН, г. Новосибирск)
- 10:30 – 11:00 **Технический перерыв**
- 11:00 – 11:45 Лекция 15: **Ежевский Александр Александрович**
«Управление спинами электронов кремниевых кубитов в квантовых точках Si/SiGe» (Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, г. Нижний Новгород)
- 11:45 – 12:30 Лекция 16: **Преображенский Валерий Владимирович**
«Молекулярно-лучевая эпитаксия согласованных и метаморфных гетероструктур на основе соединений АШВV» (Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск)
- 12:30 – 14:30 **Обед**
- 14:30 – 15:15 Лекция 17: **Войцеховский Александр Васильевич**
«Темновые токи и адмиттанс униполярных барьерных систем на основе МЛЭ HgCdTe» (Томский государственный университет, г. Томск)
- 15:15 – 16:00 Лекция 18: **Труханов Евгений Михайлович** «Влияние поля сдвиговых напряжений на протекание процесса пластической релаксации.» (Институт физики полупроводников

им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск)

- 16:00 – 16:45 Доклад 2: Муравский Б.М. «Результаты исследований, выполненных в непосредственных контактах с С. И. Стениным»
- 16:45 – 17:15 **Закрытие, подведение итогов, вручение дипломов**

Желтым выделены доклады или лекции под вопросом.