

**ПРОГРАММА**  
**Школы молодых ученых**  
**«Актуальные проблемы полупроводниковых наносистем»**

25–26 апреля 2024 г.

ИФП СО РАН, г. Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева 13, конференц-зал (3 этаж)

**Четверг, 25 апреля**

8:45 – 9:15	Регистрация участников Школы		
9:15 – 9:30	<b>Открытие Школы. Вступительное слово – академик РАН Латышев Александр Васильевич</b>		
9:30 – 10:00	<u>Кибис Олег Васильевич, Ковалев Вадим Михайлович</u>	НГТУ, ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Динамическая стабилизация электронных систем в наноструктурах
10:00 – 10:30	<u>Коваль Николай Николаевич</u>	ИСЭ СО РАН, г. Томск	Перспективное оборудование и технологии для электронной ионно-плазменной обработке материала и изделий
10:30 – 11:00	<u>Игуменов Игорь Константинович</u>	ИНХ СО РАН, г. Новосибирск	Процессы химического осаждения из газовой фазы в современной микроэлектронике
11:00 – 11:30	<b>Перерыв, кофе-брейк</b>		
11:30 – 12:00	<u>Цыбуля Сергей Васильевич</u>	ИК СО РАН, г. Новосибирск	Рентгеновские дифракционные методики исследования наноструктурированных поликристаллических материалов
12:00 – 12:30	<u>Ольшанецкий Евгений Борисович</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Электронный транспорт в системах, на основе квантовых ям HgTe

12:30 – 13:00	<u>Латышев Александр Васильевич,</u> <u>Рогило Дмитрий Игоревич</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Структурные процессы на поверхности при неравновесных условиях
13:00 – 14:00	<b>Обед</b>		
14:00 – 14:30	<u>Новиков Алексей Витальевич</u>	ИФМ РАН, г. Нижний Новгород	SiGe гетероструктуры для квантовых вычислений
14:30 – 15:00	<u>Гриценко Владимир Алексеевич</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Физические принципы действия и перспективы флэш памяти нового поколения
15:00 – 18:00	Представление стендов участниками Школы		
	<b>Перерыв, кофе-брейк</b>		
	Стендовая сессия		

**Пятница, 26 апреля**

9:15 – 9:45	<u>Зиновьева Айгуль Фанизовна</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Актуальные проблемы реализации квантовых вычислений на основе полупроводниковых наноструктур
9:45 – 10:15	<u>Дворецкий Сергей Алексеевич</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Фотоприемные устройства на основе гетероэпитаксиальных структур
10:15 – 10:45	<u>Чистохин Игорь Борисович</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Однофотонные детекторы для квантовой связи
10:45 – 11:15	<u>Шварц Наталья Львовна</u>	ИФП СО РАН, г. Новосибирск	Преобразование морфологии поверхности кремния при осаждении Au и Si (Монте-Карло моделирование)
11:15 – 11:30	<b>Вручение дипломов. Закрытие Школы.</b>		

**Стендовая сессия, 25 апреля, 15:00 – 18:00, холл перед конференц-залом**

<i>№ стенда</i>	<i>Докладчик</i>	<i>Организация</i>	<i>Название доклада</i>
1	Баженов Александр Олегович	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Нелинейный эффект Холла и положительное магнетосопротивление в пленках трехмерного топологического изолятора $(\text{Bi,Sb})_2(\text{Te,Se})_3$
2	Барнаков Александр Викторович	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Исследование процесса формирования аморфных нанокластеров кремния в плёнках монооксида кремния
3	Башкатов Дмитрий Денисович	Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск	Влияние толщины слоя AlN на параметры ДЭГ в HEMT-структурах AlGaIn/AlN/GaN
4	Богомолов Дмитрий Борисович	Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск	Формирование структур с квантовыми точками в гетеросистеме GaSbP/AlP методом молекулярно-лучевой эпитаксии
5	Боровик Анна Сергеевна	Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск	Измерение удельного сопротивления массивов вертикально ориентированных углеродных нанотрубок
6	Егоров Дмитрий Александрович	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Определение длины электрон-электронного рассеяния в подвешенном двумерном электронном газе методом магнитной фокусировки
7	Захожев Константин Евгеньевич	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Ван-дер-ваальсовый гетероэпитаксиальный рост $\text{SnSe}_2$ на поверхностях подложек $\text{Bi}_2\text{Se}_3(0001)$ и $\text{Si}(111)$
8	Кустов Данил Александрович	Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск	Механически напряжённые источники и детекторы поляризованных электронов
9	Манцурова Снежана Викторовна	Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск	Монте-Карло моделирование роста кремниевых нанопроволок разной морфологии и ориентации на поверхности $\text{Si}(100)$

10	Микаева Анастасия Сергеевна	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Разработка электронно-оптической системы для сопряжения спин-детектора Мотта с установкой фотоэлектронной спектроскопии с угловым разрешением
11	Парамонова Мария Алексеевна	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Влияние термического отжига на электрофизические характеристики Pt/InAlAs барьеров Шоттки
12	Пономарев Сергей Артемьевич	Институт физики полупроводников им. А.В. Ржанова СО РАН, г. Новосибирск	Фазовый переход с температурным гистерезисом в пленках In <sub>2</sub> Se <sub>3</sub> /Si(111)
13	Самусь Алексей Дмитриевич	Сибирский государственный университет им. ак. М.Ф. Решетнева, г. Красноярск	Способ определения энергии активации в реакции 2GeO→Ge+GeO <sub>2</sub>
14	Сарыпов Даниил Игоревич	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Вязкое течение двумерных электронов сквозь подвешенные GaAs точечные контакты
15	Соловова Надежда Юрьевна	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Физико-химические особенности формирования Cs <sub>x</sub> Sb
16	Тараненко Анна Васильевна	Новосибирский государственный университет, г. Новосибирск	Спектроскопия комбинационного рассеяния света одионой нанопроволоки GaP с галлиевой каплей
17	Типцова Анна Алексеевна	Сибирский государственный университет им. ак. М.Ф. Решетнева, г. Красноярск	Спектры потерь энергии отраженных электронов в SiN <sub>x</sub> O <sub>y</sub>
18	Бармин Валерий Владимирович	Институт сильноточной электроники СО РАН, г. Томск	Влияние на параметры коммутаций GaAs фотопроводящего полупроводникового переключателя (PCSS) слоев оксида кремния при коммутаций лазерным излучением длиной волны 355 нм