

Программа LIV Зимней Школы НИЦ КИ - ПИЯФ

**Петербургский Институт Ядерной Физики им. Б.П. Константинова
Национальный Исследовательский Центр «Курчатовский Институт»
Совместно с НИЦ КИ – ИТЭФ**



<http://hepd.pnpi.spb.ru/WinterSchool/>

10 – 15 марта, 2020, Рощино, центр отдыха «Райвола»



**Пленарные Сессии
Школа «Физика Элементарных Частиц»
Школа «Теоретическая Физика»**

Updated: 12 марта

Вторник, 10 марта

14:30 – 14:40	Открытие Школы
14:40 – 15:20	Д.С. Горбунов (ИЯИ) «Квантовые процессы во Вселенной»
15:20 – 16:00	Д.С. Горбунов (ИЯИ) «Неоднородности в расширяющейся Вселенной»
16:00 – 16:20	Кофе
16:20 – 17:00	А.Б. Арбузов (ОИЯИ) «Введение в Стандартную Модель» -1
17:00 – 17:40	А.Б. Арбузов (ОИЯИ) «Введение в Стандартную Модель» -2
17:40 – 18:20	А.Ю. Котов (ИТЭФ) «Квантовая хромодинамика и суперкомпьютеры»
Ужин	
19:30 -21:00	Молодежный форум по теоретической физике

Среда, 11 марта		
9:30 – 10:10	В.М. Шабает (СПбГУ) «КЭД с тяжелыми ионами: на пути к сверхкритическим полям»	
10:10–10:50	В.И. Коробов (ОИЯИ) «Спектроскопия HD ⁺ : зарядовый радиус протона и константа Ридберга»	
10:50– 11:10	Кофе	
11:10– 11:50	Д.С. Горбунов (ИЯИ) «Стерильные нейтрино с массой порядка eV: за и против»	
11:50 – 12:30	А.П. Серебров, Р.М. Самойлов (ПИЯФ) «Поиск стерильных нейтрино в эксперименте НЕЙТРИНО-4»	
12:30 – 13:10	И.Г. Алексеев (ИТЭФ) «Поиск стерильных нейтрино»	
Обед		
14:40 – 15:20	А.С. Барабаш (ИТЭФ) «Эксперименты по двойному бета-распаду: современное состояние и перспективы»	
15:40 – 16:20	А.В. Акиндинов (ИТЭФ) «Эксперимент ALICE на БАК»	
16:00 – 16:20	Кофе	
16:20 – 16:40	И.В. Краснов (ИЯИ) «Перспективы поиска стерильных нейтрино в эксперименте DUNE»	С.С. Поздняков (СПбГУ&СПбГЭТУ) «Реджезация вершин в реджеонной теории поля КХД»
16:40 – 17:00	А.А. Курочкин (ИЯИ) «Поиск аксионо-подобных распадающихся частиц eV-массы спомощью сигнала гамма-лучей из блазаров»	Р.Н. Рогалев (ИФВЭ) «Проблема грибовских копий»
17:00 – 17:20	А.И. Чугунов (ФТИ) «Уравнение состояния коры аккрецирующей нейтронной звезды»	Р.Н. Жохов (ИФВЭ) «Дуальности фазовых диаграмм КХД с киральным имбалансом»
17:20 – 17:40	Е.М. Урвачев (ИТЭФ) «Многомерные радиационно-гидродинамические модели для сверхмощных сверхновых с высокими скоростями»	Е.А. Иевлев (ПИЯФ & СПбГУ) «Неабелевые струны в теории интерполирующей N=2 и N=1СУСИ КХД»
17:40 – 18:00	В.С. Борисов (СПбПУ) «Рождение K*(892) в Cu+Au взаимодействиях при энергии 200 ГэВ/NN»	М.С. Лукашов (ИТЭФ) «Скалярные мезоны в киральной теории с кварковыми степенями свободы»
18:00 – 18:20	Д.М. Ларионова (СПбПУ) «Инвариантные спектры и факторы ядерной модификации заряженных адронов в столкновениях Cu+Au при энергии 200 ГэВ/NN»	М.А. Матвеев (ПИЯФ) «Спектр гиперонных резонансов на основе анализа данных K- p рассеяния»
Ужин		
19:30 – 21:00	Стендовая сессия	
21:00 - 22:00	Встреча с режисером Т.И. Дьяконовой: фильмы «Я создаю шедевры» и «Надписи и рисунки в храмах Великого Новгорода: Антониев монастырь, церковь Федора Стратилата «на Ручью», церковь на Волотовом поле»	

Четверг, 12 марта	
9:30 – 10:10	Александров И.А. (СПбГУ) «Нелинейные эффекты КЭД в сильных полях с пространственно-временной зависимостью»
10:10 – 10:50	А.Н. Петров (ПИЯФ&СПбГУ) «Р- и Т- нечетные эффекты в молекулах»
10:50 – 11:10	Кофе
11:10 – 11:50	А.Б. Арбузов (ОИЯИ) «Введение в Стандартную Модель» -3
11:50 – 12:30	В.Т. Ким (ПИЯФ&СПбГУ) «К 90-летию В.Н. Грибова и В.М. Шехтера», и к 80-летию Л.Н. Липатова»
12:30 – 13:10	К.А. Коноплев (ПИЯФ) «Реактору ВВР-М 60 лет!»
Обед	
15:30 – 17:00	Мероприятие на открытом воздухе: биатлон - эстафетная гонка
18:00 - 21:00 Мероприятие на открытом воздухе: футбол и др.	

Пятница, 13 марта – с участием школьников Санкт-Петербурга	
9:30 – 10:10	А.В. Гладышев (ОИЯИ) «Введение в физику за пределами Стандартной Модели»
10:10 – 10:50	В.Б. Гаврилов (ИТЭФ) «Эксперимент CMS на БАК: статус и перспективы»
10:50 – 11:10	Кофе
11:10 – 11:50	В.В. Воронин (ПИЯФ) «Реакторный Комплекс ПИК: статус и перспективы»
11:50 – 12:30	А.П. Солдатов (ИФВЭ) «Преимущества ионной терапии и создание отечественного ионного синхротрона для ионной лучевой терапии»
12:30 – 13:10	В.С. Хорошков (ИТЭФ) «Перспективы создания отечественного клинического центра протонной лучевой терапии»
Обед	
14:40 – 15:20	А.Б. Арбузов (ОИЯИ) «Загадки космологии»
15:20 – 16:00	И.Е. Шендерович (ВШЭ) «Метод размерностей: от теоремы Пифагора до общей теории относительности»
16:00 – 16:20	Кофе
16:20 – 17:00	С.А. Пастон (СПбГУ) «Изометрические вложения как способ визуализации решений ОТО»
17:00 – 17:40	И.Е. Шендерович (ВШЭ) «Введение в интегрируемость в квантовой теории поля»
17:40 – 18:20	С.С. Афонин (СПбГУ) «Голографический подход к сильным взаимодействиям»
Ужин	
19:30 -21:00	Молодежный форум по теоретической физике

Суббота, 14 марта		
9:30 – 10:10	А.А. Шейкин (СПбГУ) «Замены переменных с дифференцированием в теориях гравитации»	
10:10 – 10:50	Е.Г. Друкарев (ПИЯФ) «Ионизация связанных систем фотонами высоких энергий»	
10:50 – 11:10	Кофе	
11:10 – 11:50	Е.Г. Друкарев (ПИЯФ) «Введение в физику атомного ядра: Дополнительные главы»	
11:50 – 12:30	В.Т. Ким (ПИЯФ&СПбПУ) «Эволюция ядерных структурных функций при больших x и холодная сверхплотная барионная материя»	
12:30 – 13:10	В.А. Гузей (ПИЯФ) «Новые ограничения на ядерные партонные распределения из фотон-ядерного рассеяния на БАК»	
Обед		
14:40 – 15:20	А.Г. Пархоменко (ЯрГУ) «Пентакварки в кварк-дикварковом подходе»	
15:20 – 16:00	М.А. Андрейчиков «КХД за рамками теории возмущений: теория стохастического вакуума и ее приложения в физике адронов и термодинамике кварк-адронной материи»	
16:00 – 16:20	Кофе	
16:20 – 16:40	В.В. Тарасов (ИТЭФ) «Предварительный анализ первой фазы эксперимента PrimEx по измерению ширины распада $\eta \rightarrow \gamma\gamma$ »	Н.М. Гулицкий (СПбГУ) «Модель самоорганизованной критичности Хуа-Кардара: эффекты выбора типа случайного шума»
16:40 – 17:00	Н.М. Жигарева (ИТЭФ) «Статус обработки данных калориметра ZDC эксперимента BM@N (NICA)»	П.С. Сатунин (ИЯИ) «Индукцированный эффект Швингера: усиление процесса двумя внешними фотонами или термальной баней»
17:00 – 17:20	М.М. Ларионова (СПбПУ) «Рождение ϕ -мезона в столкновениях $p+Al$ при энергии 200 ГэВ/NN в эксперименте PHENIX»	Е.Н. Ланина (МФТИ&ИТЭФ) «О распаде сильного скалярного поля в КМ и КТП»
17:20 – 17:40	Ю.М. Митранков (СПбПУ) «Эллиптический поток для ϕ -мезона в Cu-Au соударениях при энергии 200 ГэВ/NN в эксперименте PHENIX»	Е.Н. Семенова (СПбГУ) «Канонический формализм для теории разбиения»
17:40 – 18:00	ТВА	В.В. Никулин (МИФИ) «Динамика стабилизации компактного дополнительного пространства на инфляционной стадии Вселенной»
18:00 – 18:20	ТВА	Н.С. Соколова (СПбГУ) «Квази-перенормируемые квантовые теории поля»
Ужин		
19:30 -21:00	Молодежный форум по теоретической физике	

Воскресенье, 15 марта	
9:30 – 10:10	С.С. Шиманский (ОИЯИ) «Непертурбативная КХД: экспериментальные вызовы»
10:10 – 10:50	В.И. Кувшинов (ОИЯЭИ) «Взаимодействие с вакуумом и декогерентность в КХД»
11:00	Заккрытие Школы
12:00	Отъезд