



8th International Conference on New Frontiers in Physics (ICNFP 2019)

Конференция призвана способствовать научному обмену и развитию новых идей в науке с особым акцентом на междисциплинарность. В конференции примут участие мировые эксперты и перспективные молодые ученые, работающие над экспериментальными и теоретическими аспектами физики частиц, ядерных, тяжелых ионов и астро-частиц и космологии, с коллегами из других дисциплин, например физики твердого тела, математики, математической физики, квантовой оптики и других.

Конференция "Новые рубежи в физике" направлена на содействие междисциплинарности и взаимообогащению идей между различными дисциплинами, касающимися фундаментальной физики. Хотя в каждом из этих направлений в предстоящее десятилетие будут возникать различные проблемы, связанные с конкретными областями, в техническом характере некоторых из этих проблем или в их основе лежит целый ряд общих черт. Великая Объединенная теория должна в принципе выявить эту основополагающую связь.

Конференция направлена на выявление междисциплинарных тем, по которым перекрестные столкновения между различными дисциплинами фундаментальной физики могут способствовать дальнейшему прогрессу. Серия конференций нацелена на объединение ключевых ученых разных областей для обсуждения современного состояния и характера открытых вопросов на языке, подходящем для междисциплинарной аудитории с физическим образованием, а также для обсуждения путей дальнейшего прогресса.

Основные темы Конференции:

Физика частиц высокой энергии.

Поиски новых частиц и новых явлений (бозон Хиггса, Сюзии, верхние кварки, дополнительные измерения, физика вкуса, точные электрослабые измерения и другие), физика адрона, физика нейтрино.

Столкновение тяжелых ионов и критические явления.

Свойства вещества КХД в экстремальных условиях и фазовая диаграмма КХД. Ответвление на соседние дисциплины: сверхпроводимость, нейтронные звезды, кварковые звезды, экзотика.

Квантовая физика, квантовая оптика и квантовая информация.

Основы квантовой механики, запутанность и Вселенная: черные дыры и космология, квантовая нелокальность, холодные атомы.

Космология, астрофизика, гравитация, математическая физика.

Космический микроволновый фон, темная энергия, гравитационные волны, темная материя, физика Астрочастиц, квантовая гравитация, теория струн, Некоммутативная геометрия, голография.

Важные даты

Начало регистрации - 1 января 2019

Начало подачи тезисов - 1 января 2019

Окончание подачи тезисов - 20 мая 2019

Окончание регистрации - 25 июля 2019

Публикация бумажных материалов - 15 ноября 2019

Регистрация участников [на сайте](#).

Контакты оргкомитета

icnfp2019@gmail.com

ICNFP@acadeuro-bergen.no

[Официальный сайт Конференции](#).