

УЧАЩИМСЯ 8 – 11 КЛАССОВ, ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ, АДМИНИСТРАЦИИ ОУ, НМЦ

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЗЕМЛЯ И

ВСЕЛЕННАЯ»

при участии и содействии

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО

УНИВЕРСИТЕТА

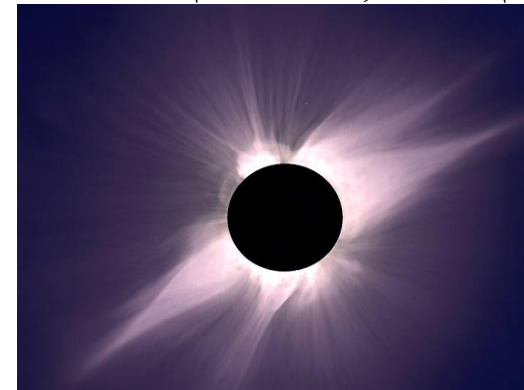
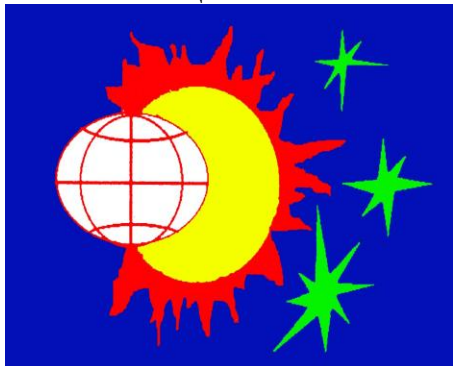
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА РАН

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКОГО

ОБЩЕСТВА

ФЕДЕРАЦИИ КОСМОНАВТИКИ РОССИИ

РУССКОГО ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА



НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ «ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ»

НАША ПРОГРАММА ЭТО:

- **ВАША ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА БАЗЕ ВУЗОВ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ИНСТИТУТОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА;**
- **ПОМОЩЬ В ВЫБОРЕ ТЕМ И НАУЧНОМ РУКОВОДСТВЕ ВАШИХ РАБОТ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ НА РОССИЙСКУЮ НАУЧНУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ СТАРШЕКЛАСНИКОВ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ» И КОНФЕРЕНЦИИ, ДИПЛОМЫ КОТОРЫХ ПРИРАВНЕНЫ К ВЫСШИМ БАЛАМ ЕГЭ ;**
- **УЧАСТИЕ В НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ВЕДУЩИХ ПЕТЕРБУРГСКИХ ОБСЕРВАТОРИЙ – ГАО РАН (ПУЛКОВО), ИПА РАН, САО РАН**
- **ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ЭКСПЕДИЦИЯХ, МЕЖДУНАРОДНЫХ ПРОГРАММАХ;**
- **ВОЗМОЖНОСТЬ ПОЛУЧИТЬ ОБРАЗОВАНИЕ ПО ИНДИВИДУАЛЬНОМУ ПЛАНУ;**
- **УНИКАЛЬНЫЙ КРУГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ: ОТ ШКОЛЬНИКА ДО АКАДЕМИКА;**

НАШИ ЛОЗУНГИ:

- *Две вещи наполняют душу всегда новым и все более сильным удивлением и благоговением, чем чаще и продолжительнее мы размышляем о них, это звездное небо надо мной и моральный закон во мне.*
Имманнуил Кант.
- *Per aspera ad astra. Через тернии к звездам.*
Луций Анней Сенека.
- *There are more things in heaven and earth, Horatio,
Than are dreamt of in your philosophy*
*Есть многое на свете, друг Горацио, что и не
снилось нашим мудрецам*
(В. Шекспир. Гамлет)
- *Не стоит прогибаться под изменчивый мир, пусть
лучше он прогнется под нас.*
Группа «Машина Времени»

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ :

➤ **АСТРОНОМИЯ, АСТРОФИЗИКА, КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

- ПРОГРАММА ПОИСКА АСТЕРОИДОВ, ПОТЕНЦИАЛЬНО ОПАСНЫХ ДЛЯ ЗЕМЛИ
- ОБРАБОТКА ДАННЫХ И ИССЛЕДОВАНИЯ ПО КОСМОЛОГИ
- НАБЛЮДЕНИЯ ПЕРЕМЕННЫХ ЗВЕЗД
- ПОИСК ВСПЫШЕК СВЕРХНОВЫХ
- ПОИСК ЭКЗОПЛАНЕТ, ПОХОЖИХ НА ЗЕМЛЮ
- ИССЛЕДОВАНИЯ «ТЁМНОЙ МАТЕРИИ»
- МЕЖДУНАРОДНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ ПО НАБЛЮДЕНИЮ ПОЛНЫХ СОЛНЕЧНЫХ ЗАТМЕНИЙ
- ИССЛЕДОВАНИЯ СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ
- РАДИОАСТРОНОМИЯ
- ПОДГОТОВКА К РОССИЙСКОЙ И МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЛИМПИАДЕ ПО АСТРОНОМИИ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ, ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ

ПРИ УЧАСТИИ: ПУЛКОВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ (ГАО РАН), ИНСТИТУТА ПРИКЛАДНОЙ АСТРОНОМИИ (ИПА РАН), АСТРОНОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МАТМЕХА СПбГУ

➤ **ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРЕТИЧЕСКУЮ ФИЗИКУ**

- ОСВОЕНИЕ КУРСА ФЕЙНМАНОВСКИХ ЛЕКЦИЙ ПО ФИЗИКЕ
- ИССЛЕДОВАНИЕ ГРАВИТАЦИОННЫХ ЛИНЗ
- ФАКУЛЬТАТИВ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ (СТО) И ОБЩЕЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ (ОТО)
- ВВЕДЕНИЕ В КВАНТОВУЮ ФИЗИКУ
- РАДИОФИЗИКА
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ, ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ

ПРИ УЧАСТИИ: ФИЗИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПбГУ, ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН

➤ **НАУКИ О ЗЕМЛЕ, ЭКОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА**

- ИССЛЕДОВАНИЕ ЗЕМНОГО И ПЛАНЕТНОГО ВУЛКАНИЗМА
- ИЗУЧЕНИЕ СТАТИСТИКИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ
- ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ПРОЯВЛЕНИЯ ВНЕЗЕМНОЙ ЖИЗНИ
- ИССЛЕДОВАНИЯ ЭКОЛОГИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ, ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ

ПРИ УЧАСТИИ: ВСЕРОССИЙСКОГО ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (ВСЕГЕИ), ФАКУЛЬТЕТА ГЕОГРАФИИ

➤ НАУКИ О ВЕЩЕСТВЕ — ХИМИЯ, БИОХИМИЯ, ГЕОХИМИЯ

- ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР
- ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЖИВОГО ВЕЩЕСТВА И ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ
- ЕСТЕСТВЕННЫЙ СИНТЕЗ ПРЕДБИОЛОГИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ, ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ

ПРИ УЧАСТИИ: ИНСТИТУТА ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ РАН, ЦЕНТРА НАНОТЕХНОЛОГИЙ при СПБГЭУ (ИЛИП)

➤ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В НАУКАХ О ПРИРОДЕ И ОБЩЕСТВЕ

- ОСВОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПАКЕТОВ «MAPLE», «MATLAB», «МАТЕМАТИСА» И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ – ОТ ШКОЛЬНЫХ ЗАДАЧ ДО МОДЕЛИРОВАНИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ЭКОЛОГИИ\
- ФРАКТАЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА И ЕЁ ПРИЛОЖЕНИЯ (КОСМОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ, ГЕОФИЗИКА, СОЦИОЛОГИЯ И ДР.)
- ВЕРОЯТНОСТЬ, СТАТИСТИКА, ИНФОРМАЦИЯ, ОБРАБОТКА ДАННЫХ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ, ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ

ПРИ УЧАСТИИ: МАТЕМАТИКО-МЕХАНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПБГУ, СПБГУ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ, СПБГУАКП, СПБ ГПУ

ИСТОРИЯ, ИСТОРИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ, ЛИНГВИСТИКА, СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ, ГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ЛИТЕРАТУРА

- ИСТОРИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
- ИСТОРИЯ ПОВСЕДНЕВНОСТИ
- ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ, ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ
- ИСТОРИЯ КОСТЮМА
- АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ЭКСПЕДИЦИИ
- АРХИВНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
- ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕКСТОВ, ЛИНГВИСТИКА, ЛИТЕРАТУРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
- И МНОГОЕ, МНОГОЕ ДРУГОЕ, ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ

ПРИ УЧАСТИИ ИСТОРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПБГУ, ИНСТИТУТА МАТЕРИАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ, МУЗЕЕВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СПБГУ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММИРОВАНИЕ, «СУПЕРКОМПЬЮТЕРЫ», СЕТИ

- ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
 - СОЗДАНИЕ «СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ» -- КЛАСТЕРОВ
 - СЕТЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ УДАЛЕННЫМИ ОБЪЕКТАМИ
 - ДИСТЕНЦИОННЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ
 - МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ СИСТЕМ
 - ОСВОЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ПАКЕТОВ MAPLE, MATLAB, MATCAD, МАТЕМАТИСА И МНОГО, МНОГОЕ ДРУГОЕ ПО ВАШИМ ПРЕДЛОЖЕНИЯМ
- ПРИ УЧАСТИИ ИНСТИТУТА ИНФОРМАТИКИ РАН, СПБГУ.

ПОДГОТОВКА К РОССИЙСКИМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНФЕРЕНЦИЯМ И ОЛИМПИАДАМ, ПОДГОТОВКА К ЕГЭ, ИСПЫТАНИЯМ, КОНКУРСАМ ПО ЗАЯВКАМ ШКОЛ НА ИХ БАЗЕ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ И ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПРОВОДЯТСЯ ЛЕКЦИИ, ВСТРЕЧИ С УЧЕНЫМИ, ДЕМОНСТРАЦИИ УНИКАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ЗАНЯТИЯ БЕСПЛАТНЫ

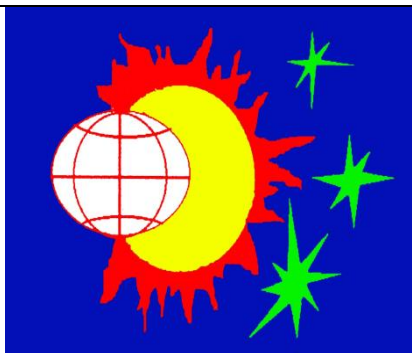
Контакты: ТРОНЬ Александр Анатольевич, тел. 8-964-3974864

Э-почта: aat@euspb.ru, Сайт: www.euspb.ru

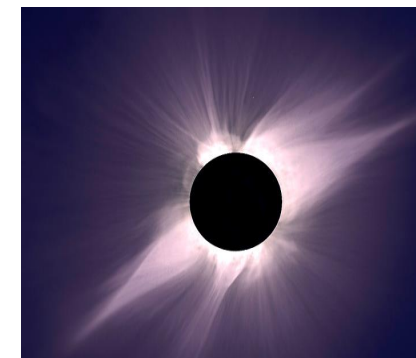
НАБОР В ПРОГРАММУ :

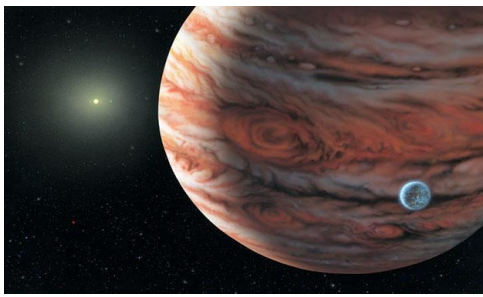
АСТРО-КОСМИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ» ст. МЕТРО «НАРВСКАЯ», ПАРК «9 ЯНВАРЯ» ул. Маршала Говорова 34 литер 3, ауд. 303 ПО СРЕДАМ И ПЯТНИЦАМ С 17 ДО 21 ЧАСА, Т. 252-7473, 2524220 (см. карту).

ДОМ МОЛОДЕЖИ – Большой пр. ВО, д. 65, ауд. 315 ПО ЧЕТВЕРГАМ С 18 ДО 20 ЧАСОВ



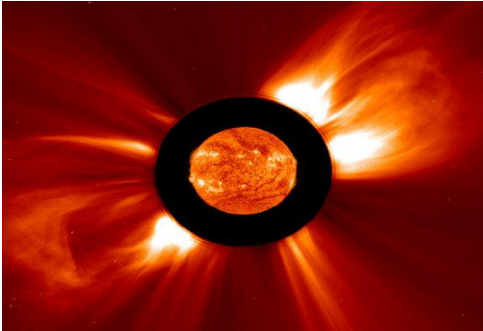
**АСТРО-КОСМИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ»
ЦДЮТТ КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-
ПЕТЕРБУРГА
АНО НОО «ЗЕМЛЯ И ВСЕЛЕННАЯ»**





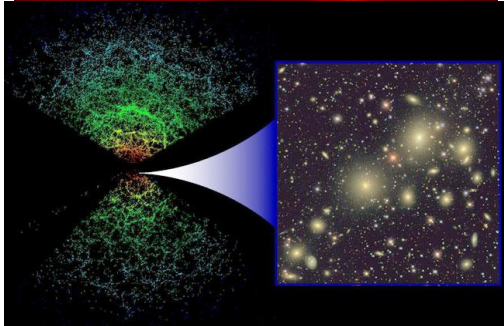
АСТРОНОМИЯ

**ЭКЗОПЛАНЕТЫ, ДИНАМИКА, КОСМИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ, КОМЕТНО-АСТЕРОИДНАЯ
ОПАСНОСТЬ, ЭКСПЕДИЦИИ**



АСТРОФИЗИКА

**ПЛАЗМА, ИЗЛУЧЕНИЕ, ЗВЁЗДЫ,
ТУМАННОСТИ, ГАЛАКТИКИ, СОЛНЦЕ**



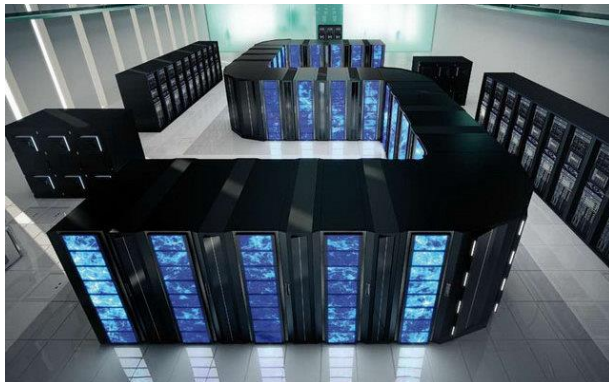
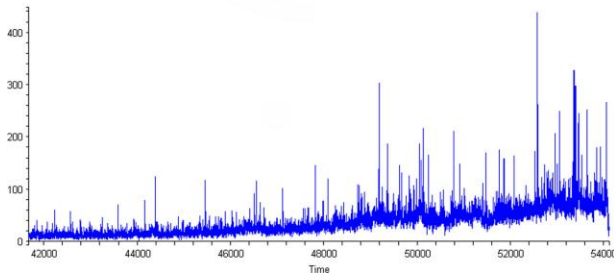
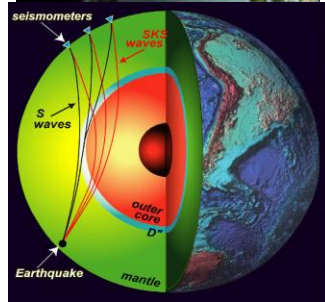
КОСМОЛОГИЯ

**СТРУКТУРА ВСЕЛЕННОЙ, ГРАВИТАЦИЯ,
НАБЛЮДЕНИЯ ГАЛАКТИК**

ТЕЛЕСКОПЫ ДИАМЕТРОМ ОБЪЕКТИВА 16 И 12 ДЮЙМОВ, ПЕРЕНОСНЫЕ МАЛЫЕ ТЕЛЕСКОПЫ, ССД-МАТРИЦЫ, ФИЛЬТРЫ, ПОЛНОПОВОРОТНЫЙ КУПОЛ, ФИЗИЧЕСКАЯ, ОПТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИИ, ЛАБОРАТОРИЯ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И РАДИОАСТРОНОМИИ

УГЛУБЛЕННОЕ ИЗУЧЕНИЕ, НАБЛЮДЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ В ПУЛКОВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ, ОБСЕРВАТОРИИ СПБ УНИВЕРСИТЕТА, ИНСТИТУТЕ ПРИКЛАДНОЙ АСТРОНОМИИ РАН, ОБСЕРВАТОРИИ ЦДЮТТ, ЭКСПЕДИЦИИ, МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ, ПОДГОТОВКА К РОССИЙСКИМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ АСТРОНОМИЧЕСКИМ ОЛИМПИАДАМ, КОНФЕРЕНЦИЯМ, КОНКУРСАМ. ОРИЕНТАЦИЯ НА МАТМЕХ, ФИЗФАК СПБГУ, НА СПГ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

$$S = \frac{1}{2\kappa} \int d^4x \sqrt{-g} (R - 2\Lambda_B) + S_{\text{matter}} [g_{\mu\nu}, \Psi]$$



РАДИОФИЗИКА, РАДИОЭЛЕКТРОНИКА И РАДИОАСТРОНОМИЯ

**ВВЕДЕНИЕ В РАДИОФИЗИКУ, ЭЛЕКТРОНИКУ,
РАДИОАСТРОНОМИЮ, СОВРЕМЕННУЮ ФИЗИКУ,
СОЗДАНИЕ РАДИОТЕЛЕСКОПА**

ГЕОФИЗИКА

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗЕМЛИ, КЛИМАТА,
ОКЕАНА, ИССЛЕДОВАНИЯ ВУЛКАНОВ,
ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФ, ЭКСПЕДИЦИИ**

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ

МОДЕЛИРОВАНИЕ

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ MAPLE, МАТЛАВ,
ЭКОНОМИКА, ЭКОЛОГИЯ, ХАОС, ИНФОРМАЦИЯ**

ИНФОРМАТИКА, СЕТИ, ПРОГРАММИРОВАНИЕ, «СУПЕРКОМПЬЮТЕРЫ»

- ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ
- СОЗДАНИЕ «СУПЕРКОМПЬЮТЕРОВ - КЛАСТЕРОВ
- ДИСТЕНЦИОННЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ
- МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ СИСТЕМ

**ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПРОГРАММАМ ФИЗИЧЕСКОГО, ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ СПбГУ,
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОГО И-ТА РАН им. А.Ф.ИОФФЕ, ИНСТИТУТА ИНФОРМАТИКИ РАН, ОРИЕНТАЦИЯ
НА ФИЗИЧЕСКИЙ Ф-Т СПбГУ, НА СПГ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**ПОДГОТОВКА К ОЛИМПИАДАМ, КОНКУРСАМ, РОССИЙСКИМ И
МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНФЕРЕНЦИЯМ, ПОДГОТОВКА К ЕГЭ**

**ПО ЗАЯВКАМ ШКОЛ НЕПОСРЕДСТВЕННО У НИХ ПРОВОДЯТСЯ
ЛЕКЦИИ, ВСТРЕЧИ С УЧЕНЫМИ, ПОКАКЗ ФИЛЬМОВ,
КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ТЕМАМ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ И ПР.**

СРЕДА И ПЯТНИЦА С 17 ДО 21 ЧАСА, ауд. 303

**ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА КИРОВСКОГО РАЙОНА
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА: 198095, ул. Маршала Говорова 34, литер 3 – Парк «9 ЯНВАРЯ», М
«Нарвская»**

Контакты: ТРОНЬ Александр Анатольевич, тел. 8-964-3974864

ЦДЮТТ: 252-7473, 2524220

Э-почта: aat@euspb.ru, Сайт: www.euspb.ru

