**О работе с абитуриентами коллектива факультета**

# 1. Смета по профориентационной работе на 2014/15 учебный год

Подготовлена программа и смета профориентационной работы на 2014/15 учебный год. В программе предусмотрены такие мероприятия, как олимпиады школьников (олимпиада СПбГУ, открытая городская олимпиада, интернет олимпиада), летняя практика для школьников физико-математических школ Санкт-Петербурга, Турнир юных физиков, вечерние курсы по физике и математике и т.д. Данная смета была направлена проректору по учебной работе Е.Г. Бабелюк и принята в работу.

 Основные мероприятия, предусмотренные данной программой:

1. Организация и проведение «Олимпиады школьников Санкт-Петербургского государственного университета по физике» для 9-11 классов
2. Организация и проведение Интернет-олимпиады школьников по физике для 9-11 классов
3. Участие в организации и проведении Городской открытой олимпиады школьников по физике для 9-11 классов
4. Участие в организации и проведении Турнира Юных Физиков для 7-11 классов (совместно с АГ СПбГУ),
5. Регулярные семинары для школьников по решению задач повышенной сложности и олимпиадного уровня
6. Подготовка рекламных, справочных, иллюстративных и видео-материалов об основных образовательных программах и направлениях научной деятельности, реализуемых на физическом факультете, подготовительных курсах, олимпиадах для учащихся школ, их родителей, учителей и образовательных учреждений Санкт-Петербурга и регионов России
7. Организация летней практики для школьников 10ых классов из физико-математических школ

# 2. Программа развития физико-математического профиля в Академической гимназии СПбГУ

Разработана Программы развития основных образовательных программ физико-математического профиля Академической гимназии СПбГУ, а также дорожная карта к ней. В дорожную карту включены конкретные мероприятия по активизации работы с учениками Академической Гимназии в области физических знаний, в частности:

1. Обеспечение информационного сопровождения образовательного процесса, создание информационных стендов и интернет-портала достижений
2. Учебно-методическая разработка, модернизация лабораторной базы физического практикума и введение лабораторных занятий по физике в 9ых классах на базе петергофской площадки Академической Гимназии.
3. Интенсивное использование для проведения лабораторных занятий по физике для 10-ых и 11-ых классов на базе обновленного приборного парка РОЦ «Физика».
4. Активное вовлечение школьников гимназии в индивидуальную научную работу, выполнение научных проектов под руководством аспирантов и постдоков физического факультета, представление результатов на престижных конференциях и семинарах. Организация регулярных зимних школ и летних практик на базе физического факультета.
5. Создание в Академической Гимназии центра физических олимпиад и интеллектуальных соревнований в целях интенсивной систематической подготовки школьников и сборных команд для участия в российских и международных турнирах.
6. Организация на базе гимназии цикла лекций и творческих встреч, направленных на формирование у школьников современных представлений о роли физических знаний в конвергенции наук и технологий нового поколения.
7. Учреждение методического совета гимназии по физике с активным участием профессоров физического факультета, в сфере деятельности которого находятся поиск решений в части целостности и уровня преподавания физики, формулировка требований к содержанию занятий и квалификации преподавательского состава, критериев отбора при приеме на обучение в классах физико-математического направления, определения показателей рейтинга учеников.
8. Обновление информационного сопровождения учеников физико-математических классов: подготовка материалов информационных стендов и интернет-портала, регулярное посещение ведущих научных и технологических центров, разработка мультимедийных обучающих материалов.
9. Ведение в течение всего периода обучение индивидуального рейтинга ученика физико-математического направления для периодического определения лидеров с объявлением лучших «физиков гимназии», присуждением призов и премий, назначением на стимулирующие стипендии.

# 3. Создание научно-методического совета по физике в Академической гимназии СПбГУ

В рамках деятельности коллегиальных органов, содействующих реализации основных образовательных программ общего образования в СПбГУ было предложено создать научно-методический совет гимназии по физике. В частности, предлагалось конкретизировать и расширить задачи совета Гимназии следующими положениями:

1. Главная цель: повышение качества физического и математического образования в Академической гимназии;
2. Совершенствование содержания физического и математического образования и форм организации учебного процесса с учетом его непрерывности и преемственности;
3. Внедрение современных и конкурентоспособных методов и средств обучения в области физического и математического образования, базирующихся на проведении наглядных демонстраций, лабораторных работ, компьютерного моделирования с использованием вычислительной техники, программного обеспечения, информационных и коммуникационных технологий
4. Анализ состояния учебно-методической литературы и подготовка рекомендаций по созданию и внедрению литературы, мультимедийных и аудиовизуальных пособий по физике и математике
5. Развитие междисциплинарных связей для дисциплин естественнонаучного цикла с другими циклами.
6. Популяризация физико-математических знаний среди населения, противодействие проникновению в общество антинаучных представлений и предрассудков

Дополнительно, в случае заинтересованности в осуществлении профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей физики и математики, целесообразно добавить еще одну задачу – совершенствование содержания, форм и методов профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей физики и математики.

Для реализации вышеуказанных предложений и их расширений на другие циклы предлагаю создать в рамках методического совета гимназии экспертные группы по каждому из циклов (по каждой образовательной программе) или по каждому из преподаваемых предметов. Учреждение таких групп с участием преподавателей физического факультета для формулировок требований к содержанию занятий и квалификации преподавательского состава, критериев отбора при приеме на обучение в классах физико-математического направления, определения показателей рейтинга личностных достижений учащихся, определение лидеров, присуждение призов и премий, назначение на стимулирующие стипендии.

# 4. Ремонтные работы

Подготовлены развернутые требования и составлены проекты технических заданий по проведению косметического ремонта в учебных корпусах Академической гимназии. Проведено обследование здания, выполнены замеры, проведена оценка демонтажных, строительных и отделочных работ. Составлены поэтажные планы, произведен совместно с сотрудниками УГИ ПУНК подбор строительных и отделочных материалов. Проектом предусмотрены реконструкции аудиторий, коридоров и рекреаций, замена школьной мебели, обновление существующих лабораторий по физике, химии и биологии в части современной лабораторной мебели, создание физического демонстрационного кабинета, компьютерное и мультимедийное оснащение.

# 5. Мероприятия и экскурсии

1. Проведен зональный турнир юных физиков для школьников. Приняли участие команды из Академической гимназии СПбГУ, а также школ г. Пушкина и г. Петрозаводска. Проведена подготовительная работа по организации двухдневной программы турнира, включающей чтения научно-популярной лекции с использованием демонстрационного оборудования Физического кабинета, проведение физических боев между командами участников, проведение физической викторины по механике, электричеству, магнетизму, динамике жидкостей, звуковым колебаниям с демонстрацией опытов. Осуществлено техническое и мультимедийное сопровождение. Организована работа жюри. Подготовлены дипломы, благодарственные письма и ценные призы победителям и участникам турнира. Организованы кофе-брейки.
2. Проведены экскурсии по ресурсным центрам для школьников, в частности для школьников из СУНЦ НГУ
3. Разработана программа каникулярной школы для участников финального тура междисциплинарной олимпиады «Курчатов». Проведены переговоры и достигнуты соглашения по размещению, питанию, проведению занятий и организации культурно-массовых мероприятий для участников.
4. Организовано участие представителей Физического факультета в конференции «Новые имена» в Красносельском районе Санкт-Петербурга. Согласованы тематика выступления профессора С.Н. Маниды, вопросы технического обеспечения, трансфера.
5. Проведена встреча с родителями школьников, участвующих в городском туре всероссийской олимпиады по физике. Сделана презентация образовательных программ, представлены ресурсные центры Научного парка СПбГУ.
6. Организовано проведение финального тура олимпиады «Курчатов» на площадке СПбГУ 28-29 марта. Привлечены студенты для содействия проведению мероприятия.

# 6. Прочее

Подготовлены презентации образовательных программ бакалавриата и магистратуры по направлениям физика, прикладные математика и физика, радиофизика.