

**На сайте Российской академии наук о лицее при ТПУ:
лицей при Томском политехническом университете реализует
проект создания базовых школ РАН**

Лицей при Томском политехническом университете (ТПУ) – базовая школа РАН, в которой реализуется проект «Школьное звено РАН», утвержденный распоряжением Департамента общего образования Томской области в октябре 2019 года.

Важное место в этом проекте занимает сетевое взаимодействие в сочетании с дистанционными технологиями с различными партнерами: региональный научно-образовательный центр поддержки базовой школы РАН; Российская академия наук, Томский научный центр СО РАН; образовательные учреждения г. Томска и Томской области: школа № 32 г. Томска; школа «Перспектива» г. Томска; МБОУ Академический лицей г.Томска имени Г.А. Псахье; Кожевниковская школа № 1 и 2; школа № 5 городского округа Стрежевой с углубленным изучением отдельных предметов».

В начале учебного года для лицеистов организованы шесть экскурсий в Институт физики прочности и материаловедения СО РАН, Институт химии нефти СО РАН, геофизическую обсерваторию Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН Томского научного центра СО РАН.

Открытая образовательная площадка «Субботние пересечения», основной целью которой является популяризация науки и исследовательской деятельности школьников Томской области, стартовала 30 ноября прошлого года. «Субботние пересечения» - это интеллектуальное состязание двух молодых ученых, задача которых рассказать школьникам о своей научной деятельности максимально интересно, остроумно и, главное, понятно для школьников. Площадка была инициирована и организована лицеем при ТПУ

для всех желающих школьников, в том числе для участников проекта «Школьное звено РАН».

Формат мероприятия предусматривает также дистанционное участие школьников Томской области. Например, на первой встрече по видеосвязи присутствовали заинтересованные в научно-исследовательской работе дети школы №5 г. Стрежевой и школы СОШ №1 с. Кожевниково.

Работа площадки «Субботние пересечения»



В январе и феврале этого года прошли очередные интеллектуальные битвы молодых ученых «Субботние пересечения», а следующая встреча – 4 апреля. Отзывы о проекте – восхищение и удивление форматом, который позволяет сложные научные вещи преподнести в таком увлекательном виде. На портале регионального научно-образовательного центра поддержки базовой школы РАН размещаются видеотрансляции «Субботних пересечений». Все школьники в любое время могут использовать данные материалы для развития исследовательских навыков и профориентации (<https://edu.tpu.ru/course/index.php?categoryid=32>).

В марте 2020 года будут опубликованы статьи о проведении «Субботних пересечений» и других мероприятий базовой школы РАН в Комсомольской правде, газете «За кадры» Томского политехнического университета.

Лекции ученых СО РАН на площадях лицея – еще одна форма сотрудничества в рамках инновационного проекта. В частности, 7 декабря прошлого года состоялась встреча лицеистов с членом-корреспондентом РАН, ректором опорного вуза Кузбасса – Кемеровского государственного университета А.Ю. Просековым.



10 декабря с лекцией «Физические основы космических полетов» перед лицеистами выступил заведующий лабораторией теоретической физики Института сильноточной электроники СО РАН Андрей Владимирович Козырев.



16 декабря состоялась лекция директора Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, профессора РАН, доктора биологических наук Евгении Александровны Головацкой.

19 декабря 2019 года прошла встреча с доцентом кафедры материаловедения в машиностроении НИ ТПУ, младшим научным сотрудником лаборатории механики полимерных композиционных материалов ИФПМ СО РАН Бурковым Михаилом Владимировичем.

В октябре прошлого года стартовал ежегодный Межрегиональный конкурс для молодых химиков «VITA». Основная цель конкурса: выявление и поддержка одаренных школьников, проявляющих интерес к изучению химии, развитие их творческих способностей за счет самостоятельной поисковой, исследовательской деятельности. В конкурсе приняли участие обучающиеся 9 и 10 классов из 16 образовательных организаций г. Томска, Томской области, г. Кемерово.

XIII Региональный турнир по математическим боям состоялся в январе этого года. В турнире приняли участие 44 команды, из них 25 команд в младшей группе (8-9 классы), 19 команд в старшей группе (10-11 классы). Всего 264 ученика из 28 образовательных учреждений г. Томска и Томской области. В состав жюри вошли преподаватели вузов (ТГУ, ТГПУ, ТУСУР, ИТМО), учителя школ, аспирантов, студенты.

В конце марта на базе лаборатории лицея при ТПУ «Экспериментальная химия» состоялся практический этап турнира «Химический бой». Задачами турнира являются поддержка одаренных обучающихся, имеющих склонности к изучению химии; развитие их способностей в интересующей их области знаний. Теоретический этап Турнира пройдет в апреле 2020 года, объединив 280 участников Томска, Томской области и других регионов.

Ежегодно лицеисты являются активными участниками конференций, конкурсов, других образовательных событий, направленных на развитие творческой и исследовательской активности, принимая участие:

- в профильной смене-интенсив по математике, физике, химии, биологии, информатике, которая проходит в Центре делового сотрудничества и отдыха «Томь» в рамках проекта «Успех каждого ребенка»;
- во Всероссийском конкурсе инновационных проектов и разработок в сфере электроэнергетики;
- в Балтийском научно-инженерном конкурсе;
- в работе итоговой профильной проектной смены в рамках регионального этапа Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» (Образовательный центр «Сириус»);
- во Всероссийской олимпиаде школьников и многих других.

В настоящее время в лицее подготовлено трехстороннее Соглашение о сотрудничестве в сфере образования и научно-исследовательской деятельности с китайским колледжем при университете - Chongqing Yongchuan High School г. Чунцина. Международное сотрудничество открывает базовой школе РАН новые возможности.

В рамках проекта «Школьное звено РАН» в феврале этого года для учителей города Томска и Томской области состоялся региональный научно-методический семинар «Технологии формирования современных образовательных результатов старшеклассников», на котором присутствовали более 100 учителей.

В настоящее время усилия команды проекта «Школьное звено РАН» направлены на самые сложные направления: создание модульной образовательной программы «Школа-ВУЗ-Предприятия-РАН» и программы «Экологическая инициатива».

Благодаря статусу базовой школы РАН за несколько месяцев в лицее произошли качественные преобразования, которые позволили организовать более основательную профильную и предпрофессиональную подготовку будущих выпускников. Впереди нас ожидает немало интересных встреч и событий. Мы надеемся, что лицей станет региональным центром по распространению передового опыта в области взаимосвязи научного сообщества и подрастающего поколения.

Источник: <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=1fcaaa72-c6ce-48d2-9400-6d4ad7c08447#content>

Материалы предоставлены базовой школой РАН - Лицеем при Томском политехническом университете.

Подразделы