

Проф.ИТ: НОВЫЙ СТАРТ

Новый сезон проекта ПРОФ.ИТ детского ИТ-технопарка «Байтик» стартует 1 февраля. Для шестиклассников Троицка подготовлены учебные модули, мастер-классы, практикумы и экскурсии. Регистрация на сайте prof.bytic.ru уже открыта!

Проект по профориентации и самоопределению школьников в сфере информационных технологий стартовал в прошлом учебном году для учеников 8–9-х классов. В этом году проект адаптирован для шестиклассников, они учатся во вторую смену, и учителя выступили с предложением занять ребят в утренние часы. Педагоги «Байтика» презентовали проект в школах, и более 130 подростков уже приняли в нём участие. Благодаря финансовой поддержке городской администрации ребята занимаются бесплатно!

«Проф.ИТ – отличная возможность для школьников попробовать себя в разных ИТ-направлениях, получить новые знания и навыки, – уверена директор «Байтика» Дарья Калабухова. – В первом полугодии шестиклассники программировали на языках C++ и Python, рисовали в профессиональных графических редакторах Adobe Photoshop и Adobe Illustrator, спроектировали свою первую трёхмерную модель, с нуля создали 3D-мир и анимировали персонажей, научили работать микроконтроллер и написали сервис для дистанционного

управления им». Всего ребятам было предложено 18 модулей по цифровому творчеству, программированию, конструированию, инженерии и робототехнике, 18 мастер-классов, шесть экскурсий, шесть практикумов по развитию гибких навыков (soft skills) и деловая игра от «ТехноСпарка». Во втором полугодии ребят ждёт ещё более 40 активностей!

«Здесь добрые учителя, они всё понятно объясняют. Я ходила на векторную графику, Photoshop и Illustrator. Всем советую!» – делится впечатлением Полина Ефименко. «Работать с этими программами интересно и полезно, тем более я в будущем планирую заниматься программированием», – добавляет Женья Дектеренко. «Я попал практически на все учебные модули: Autodesk Fusion 360, робототехнику, программирование Minecraft, создавал мобильное приложение в App Inventor и сходил на все экскурсии, – рассказывает Семён Павлов. – Мне всё понравилось, недостатков в программе нет!»

В новом сезоне «Байтик» предлагает учебные модули (четыре занятия в каждом) по векторной

графике, дизайну, видеомонтажу, созданию мобильных приложений и игр в Unreal Engine, Unity 3D, Minecraft. Занятия проходят утром в будни и по выходным. «Интересно будет и участникам осеннего сезона, и тем, кто придёт к нам впервые. Некоторые темы повторяются, но есть и совсем новые: цифровая анимация, экологический мониторинг, программирование Roblox, сборка и программирование роботов, – обещает Дарья Калабухова. – Свои двери открывает инженерная лаборатория, где ребята проведут опыты и узнают много любопытного из мира физики, химии и математики. Будет марафон по скорости набора текста на компьютере, самые быстрые получат призы!» Учебные модули проекта Проф.ИТ помогут школьникам определиться с будущей профессией и дадут дополнительные преимущества при поступлении в профильные ИТ-классы. Также подростков ждут мастер-классы по диджеингу, психологические практикумы о чувствах и эмоциях, личных границах, самооценке, характере и темпераменте, экскурсии в Физическую кунсткамеру, «ТехноСпарк» и телекомпанию «Тротек». Полное расписание уже размещено на сайте prof.bytic.ru.

Жанна МОШКОВА,
фото из архива



Школьникам «Байтик» предлагает самые разные занятия

За окошком Рождество

Ангелы, волхвы, сказочные домики, нарядные ёлочки... Итоги муниципального конкурса детских творческих работ «За окошком Рождество» подведены. Победителями и призёрами стали 44 участника. Выставка работ открыта в Гимназии Троицка.

В номинации «Рождественский рисунок» победителями стали дошкольница Таня Михайлова из 5-го отделения Лицея, нарисовавшая картину «Ангельский хор» и Серёже Чистякову из 3-го отделения Гимназии за «Ёлочку-красавицу». Особенно впечатлил жюри «Дом, в котором ждут Рождество» шестиклассниц Софии Климкиной и Оли Меньшиковой из Троицкой православной школы. Внутри нарядного заснеженного домика с кружевными наличниками девочки поставили иконы и домашнюю утварь, зажгли свет. Лучшие рождественские вертепы устроили воспитанники кружка «Мастерская Самоделкин» из 7-го отделения Гимназии и третьеклассник Ярослав Терёшин из 1-го отделения Лицея. Призёрами конкурса стали Эмилия Рожкова, Соня Тарасова, Катя Кабанова, Вера Тихонова, Ильг Леон, Ульяна Галяцкая, Гриша Попов, Витя Матвеев и другие ребята.

Самую оригинальную ёлочную игрушку – «Волшебного снеговика» – смастерила воспитанница 3-го отделения Гимназии Соня Фёдорова. В номинации «Декоративно-прикладное творчество» жюри управления образования Троицка присудило победу малы-

шам из 5-го отделения Лицея за работу «Рождество в пряничном домике», второклассникам из 1-го отделения – за «Рождественский хор» и Серёже Чистякову из 3-го отделения Гимназии за «Ёлочку-красавицу». Особенно впечатлил жюри «Дом, в котором ждут Рождество» шестиклассниц Софии Климкиной и Оли Меньшиковой из Троицкой православной школы. Внутри нарядного заснеженного домика с кружевными наличниками девочки поставили иконы и домашнюю утварь, зажгли свет. Лучшие рождественские вертепы устроили воспитанники кружка «Мастерская Самоделкин» из 7-го отделения Гимназии и третьеклассник Ярослав Терёшин из 1-го отделения Лицея. Призёрами конкурса стали Эмилия Рожкова, Соня Тарасова, Катя Кабанова, Вера Тихонова, Ильг Леон, Ульяна Галяцкая, Гриша Попов, Витя Матвеев и другие ребята.



Домик, где ждут праздника

Имена победителей конкурсов школьных сочинений «Рождественская сказка», «Похвала наукам и образованию» и «Святочные рассказы», а также конкурса чтецов «Мелодия Рождества» будут объявлены на торжественном закрытии XIV муниципальных образовательных Рождественских чтений 19 декабря в Гимназии Троицка.

Жанна МОШКОВА,
фото из архива

ЮБИЛЕЙ

Вкус к науке

В первый день года отмечает день рождения завлабораторией Института спектроскопии РАН, профессор Виктор Иванович Балыкин. В 2022 году ему исполнилось 75 лет. Недавно мы писали о престижной международной медали Галилео Галилея, которую Балыкин получил за выдающиеся работы в области лазерного охлаждения и управления движением атомов. Юбилей – ещё один повод рассказать об учёном, его мыслях об учителях и пути в науке.



Виктор Иванович Балыкин – троцкий «Человек года–2018»

Родина Виктора Балыкина – Рязань; физикой он увлёкся со школы. «У меня был замечательный учитель, – вспоминает он. – Если нет хорошего учителя по физике, то вероятность, что вы будете физиком, практически равна нулю. Нужно, чтобы была соответствующая аура в школе... И потом повезло, на Физтехе на четвёртом курсе моим руководителем оказался Михаил Галанин, заведующий лабораторией люминесценции ФИАН, московский профессор-интеллигент, который работал ещё с Вавиловым!»

Виктор вспоминает, как важна для него, студента, была книга, которую передал ему Галанин из своей библиотеки. Это был учебник о природе света Сергея Вавилова, изданный ещё при жизни учёного. Так от Вавилова протянулась цепочка преемственности к нынешним учёным-спектроскопистам. «Учитель очень важен, – подчёркивает Балыкин. – Научиться можно всему, книг в библиотеке миллион, но он скажет, какие книги читать, какие лекции слушать, даст совет, как жить в науке, как общаться с людьми, как добывать знания, как вести эксперимент... Знания – это лишь малая толика, главное, что надо передать, – это вкус к науке. В чём важность очного обучения? Да, в интернете вы можете найти больше информации, чем у любого профессора. Но желание заниматься наукой, умение думать – всё это передаётся только при личном общении. Есть хорошая поговорка: «Вы можете привести лошадь к водопою, но вы не можете заставить её пить». То же самое и у нас. Вы можете привести человека в лучшую библиотеку, в лучшую лабораторию, но если он не захочет там «пить», все ваши усилия будут напрасны».

Ещё раз повезло с учителем после вуза, когда Виктор Балыкин стал работать в ИСАНе под началом Владилена Летохова. «Окончание Физтеха – это рубеж, появляется безграничное море вариантов, и мне снова повезло, – вспоминает Балыкин. – Кто-то в ФИАНе сказал: «Открывается новый институт в Троицке, там есть молодой замдиректора, Летохов, вы к нему попробуйте!» И я, недолго думая, сел на автобус, добрался, и учёный меня принял. Как сейчас помню, были в кабинете двое – Летохов и заведующий лабораторией Рафаэл Амбарцумян, и они мне малень-

кий экзамен устроили, чтобы понять, стоит брать или не стоит». Так Балыкин стал учеником и ближайшим сподвижником Летохова, приняв участие в его исторических экспериментах по лазерному охлаждению атомов в начале-середине 1980-х. Институт позволил не просто соприкоснуться с международной наукой, но и быть на её переднем крае. «Особенность общения с большими людьми в науке – если ты пришёл к ним с красивой хорошей идеей, они это всегда оценят, всегда поддержат, чего нет у посредственностей», – вспоминает он учителя. Ещё одна жизненная мудрость, которую он почерпнул от него, – не винить других. Как в случае с историей, когда Нобелевская премия за работы по лазерному охлаждению атомов обошла Летохова стороной. Её получили другие, тоже выдающиеся физики, которые смогли развить эксперименты и добиться новых результатов. «Чему меня научил Летохов: если с вами что-то случилось нехорошее и если вы оглянетесь назад и проанализируете все ваши действия, то вы всегда найдёте, что в этом есть и ваша вина, – рассказывает Виктор Балыкин. – И, оглядываясь назад, я прихожу к выводу, что нам не надо было распыляться, а, получив первые результаты, сконцентрировать усилия лаборатории именно на этом направлении. Да, были объективные причины, условия жизни в то время... И этого не произошло».

Зато произошло многое другое. Продолжаются исследования по лазерному охлаждению атомов. Другое направление, которое сейчас развивается в лаборатории Балыкина, – применение лазеров для задач биологии. «В наше время самое ценное – это человеческая жизнь, – говорит Балыкин. – И если в XX веке главной наукой была физика, то в XXI – биология. И мы старую философию детектирования с помощью лазера отдельных атомов переносим на детектирование отдельных молекул». Одно из возможных применений – обнаружение коронавируса, другое – секвенирование ДНК. «Что может наука? Она бесконечна, в ней всегда есть что сделать, – заключает учёный. – Физика – безграничная наука, а уж биология – тем более. Работы хватит на всех».

Владимир МИЛОВИДОВ,
фото из архива