

ЗВОНОК



Редакционно-издательский центр гимназии №2



№125, Спецвыпуск
ШКОЛЬНАЯ ЛИГА РОСНАНО



Неделя Науки и Высоких технологий "Дорогое завтра"

*Только наука изменит мир.
Наука в широком смысле: и как расщеплять атом,
и как воспитывать людей.*

Н.М. Амосов

Вся история человечества свидетельствует о том, что человек наделён даром открывать нечто новое, и его стремление изобретать неизмеримо. К человеческим изобретениям относятся такие впечатляющие вещи, как самолёт, компьютер, телефон, и многие, многие другие, изменившие наш мир. Научные открытия позволяют умным людям находить наиболее интересное решение практических проблем.

Мир науки, как что-то загадочное, сложное, порой непонятное и волшебное, манит и инте-

ресует. В рамках "Недели науки" в нашей гимназии учащиеся получили возможность прикоснуться к тайнам различных дисциплин. В течение двух недель ученики под руководством учителей участвовали в различных открытых мероприятиях.

Гимназисты определённо соскучились по нестандартным занятиям, поэтому педагоги подготовили интересные и увлекательные формы проведения уроков: командные квизы, практикумы, мастер-классы по инновационным изобретениям,

интеллектуальные соревнования, просмотр научных фильмов с последующими диспутами и дискуссиями, игры—погружения, интегрированные уроки, виртуальные экскурсии, дебаты, исследования, профпробы и многое другое. Несмотря на внезапные неблагоприятные погодные условия и многочисленные активированные дни, декада Науки—2021 прошла с успехом, все запланированные уроки были проведены, всё задуманное удалось.

И.А. Менищикова,
педагог дополнительного образования

В условиях введения и реализации образовательных стандартов нового поколения учителю-предметнику ежедневно приходится решать новые задачи по активизации познавательной деятельности учащегося, формированию и развитию у него устойчивого познавательного интереса к изучаемому предмету. Формирование познавательных интересов и активизация личности – процессы взаимосвязанные. Познавательный интерес порождает активность, но в свою очередь, повышение активности укрепля-

ет и углубляет познавательный интерес. Повышение познавательной активности можно достигнуть только при целостном подходе к учебной и внеурочной деятельности. Одной из наиболее эффективных форм в этом направлении является предметная неделя.

«Если приоритетом общества и системы образования является способность вступающих в жизнь молодых людей самостоятельно решать встающие перед ними новые, еще неизвестные задачи, то результат образования «измеряется» опытом решения

таких задач.

Тогда на первый план, наряду с общей грамотностью, выступают такие качества выпускника гимназии, как, например, разработка и проверка гипотез, умение работать в проектной режиме, инициативность в принятии решений и т.п. Они и становятся одним из значимых ожидаемых результатов образования и предметом стандартизации. «Измеряется» такой результат нетрадиционно – в терминах «надпредметных» способностей, качеств, умений.

Редакция гимназии
«Звонит Звонок»

Неделя Науки и Высоких технологий

Неделя Науки—значимое мероприятие, направленное на развитие исследовательских навыков гимназистов, приобщение их к научной работе и расширение кругозора учащихся. Педагогическому коллективу удалось привлечь к увлекательной форме получения знаний учащихся не только старших и средних классов, а и учеников начальной школы.



«Урок цифры» по теме «Приватность в цифровом мире».
Учитель: О.В. Луцык.



Лингвистическая игра «Тайны фразеологизмов».
Учитель: Л.Г. Пудова.



Викторина «AntiCovid».
Учитель: Е.В. Рябова



Мастер—класс по космической математике «Первая и вторая космические скорости».
Учителя: Е.Н. Тулапина, Е. В. Яценко.



Открытый урок «Международное космическое право».
Учитель: Н.И. Дзюбина



Дебаты «Какой он настоящий врач?».
Учитель: Н.В. Слита.



Виртуальное путешествие в музей.
Учителя: А.А. Казангулова, С.Ш. Исламова.



Устный журнал «Способы защиты наличных и безналичных денег».
Учитель: Р.А. Саитова



«Юные изобретатели».
Учитель:



Деловая игра "Изобретатель".
Учитель: И.А. Билль

«Приватность в цифровом мире»

Объем цифровой информации в мире удваивается каждые два года. По большей части это личные данные пользователей.

Мы пользуемся смартфонами, компьютерами, планшетами, IoT-устройствами – все они собирают информацию об использовании. Мы оплачиваем покупки в онлайн-банках, бронируем билеты и общаемся с друзьями онлайн. Учащиеся делают домашнее задание онлайн. В интернете мы работаем, общаемся. Учимся. Делаем покупки. Интернет-пространство меняется с бешеной скоростью, а проблемы с приватностью данных усугубляются.

Информация – это деньги. Это главная причина, по которой вашим личным данным угрожает опасность.

Злоумышленники могут использовать любую информацию, которую вы выкладываете в Сеть, – именно поэтому важно следить за безопасностью личных данных.

Вмешательство в вашу личную жизнь в интернете несет реальную опасность. Злоумышленники могут взломать вашу электронную почту, украсть вашу личность, распространить информацию о состоянии вашего здоровья без вашего ведома или передать ваши банковские данные третьим лицам.

Риски намного серьезнее, чем думает большинство людей. Дело в том, что происходит с личной информацией после получения доступа к ней. Использование больших данных предполагает, что вашу историю поиска могут проанализировать и сделать на ее основе нежелательные для вас выводы.

Не стоит публиковать в интернете все сведения о себе. Внимательно следите за тем, какая информация на каких социальных платформах становится видна другим пользователям автоматически.

Мария Усовик,
ученица 11 «В» класса



Распространение смартфонов, появление социальных сетей и других интернет-сервисов открыло для нас новые возможности: мы можем легко общаться с близкими и друзьями на большом расстоянии, делать покупки, не выходя из дома, делиться информацией и получать ее. В то же время этим могут воспользоваться и злоумышленники.

Личная информация, попавшая в сеть, все чаще используется против ее владельцев в форме шантажа, буллинга или мошенничества.



На уроке «Приватность в цифровом мире» учащиеся 3 «В» класса с педагогом разбирали понятия: «персональные данные», «приватность», «конфиденциальность», «цифровой след» и «шпионское ПО».

Смотрели видеоролик о детской безопасности в Интернете: как персональные и личные данные попадают в Сеть, как злоумышленники могут этим воспользоваться, а также как уберечь персональные данные и настроить конфиденциальность. А также познакомились с правилами кибербезопасности, которые помогут защитить персональные данные.

Софья Бохан,
ученица 4 «Б» класса

ПАМЯТКА

- При регистрации на сайте, рассказывайте меньше о себе.
- В социальных сетях изучите «Настройки приватности».
- Ограничивайте информацию, которой хотите поделиться.
- Не сообщайте персональную информацию незнакомым людям.
- Не используйте открытые, неизвестные общественные Wi-Fi сети.
- Не переходите по подозрительным ссылкам, даже если их прислали знакомые.
- Обращайте внимание на разрешения, которые запрашивает устанавливаемое приложение.
- Скачивайте приложения и программы только из официальных магазинов приложений.
- Выходите из ваших аккаунтов после работы за школьными компьютерами или чужими устройствами.
- Если хотите разместить фотографию со своим другом, не забудьте получить у него разрешение.
- Используйте двухфакторную авторизацию там, где это возможно.
- Проверяйте связку логин/пароль на «утечку».
- Меняйте пароль регулярно.
- Пароль должен быть надежным: иметь минимум 12 символов, содержать прописные и строчные буквы, цифры, специальные символы.
- В пароле не должно быть общедоступной или личной информации.
- Используйте разные уникальные пароли для разных сайтов.
- Не храните пароли на листочках, в текстовых файлах на компьютере.

<https://infourok.ru/konspekt-uroka-privatnost-v-cifrovom-mire->

"Загадка Лобачевского"

До Лобачевского математика пользовалась лишь малой, простой, видимой частью геометрии. Также как мы видим узкую, дневную часть света. Лобачевский первый вторгся в ту геометрию, которая в конце концов станет рабочим пространством наук XX века. Лобачевский уже тогда видел совершенно ясно и мучительно искал такие способы описания, которые открыли бы его мир другим. Он делился со всеми своим богатством, а ему в ответ: бред, чушь какая-то, Бог с вами.

Семья Лобачевского рано оставшиеся без отца состояла из матери и 3 сыновей. Прасковья Александровна женщина энергичная, перевезла детей в Казань для того чтобы дать образование. Два брата Лобачевских стали учиться в гимназии.

Николай был вундеркиндом решал сложные задачи. Он сразу проявил стремление к наукам. Особенно хорошие знания он показал в области математики, а также франц. яз., немец. яз. и латин. яз.

В феврале 1807 г. юный Лобачевский стал студентом Императорского Казанского училища. Начало научной деятельности Университет Лобачевский окончил в 1811 г. Получив степень магистра по физике, он был оставлен при университете. Летом 1811 г. он, совместно с И. М. Симоновым, наблюдал комету. В октябре этого же года принялся за изучение работ Гаусса и Лапласа. Это способствовало началу самостоятельных поисков. В конце 1811 г. Лобачевский Николай Иванович представил свою работу "Теория эллиптического движения небесных тел". В 1813 г. он написал еще одно исследование – "О разрешении алгебраического уравне-

ния". Лобачевский считал Евклидову аксиому параллельности произвольным ограничением. По его мнению, это требование было чересчур жестким. Оно существенно ограничивало возможности теории, которая описывала пространственные свойства. Николай Иванович изменил существующую аксиому на другую. Она звучит так: "через точку, не лежащую на прямой, может проходить множество прямых параллельных с первой". В 1826 г. учёным было сделано устное заявление о своем открытии. После этого он опубликовал несколько трудов, посвящённых этой теме. Современники Лобачевского отнеслись прохладно к его идеям. В 1832 г. он представил свой труд "О началах геометрии". Эта работа была отрицательно оценена М. В. Остроградским. Пытаясь найти понимание за границей, в 1837 г. Лобачевский опубликовал свою статью "Воображаемая геометрия" в немецком журнале "Крелле". Лобачевский сделал и иные открытия. Независимо от Ж. Данделена, он разработал метод приближенного решения уравнений. В математическом анализе им было получено несколько теорем о тригонометрических рядах. Также Лобачевский ввёл понятие о признаке сходимости рядов и о непрерывной функции.

Узнав очень много интересного о Н. И. Лобачевском, мне захотелось поделиться этой информацией с тобой, уважаемый читатель.

**Талия Галиакберова,
ученица 7 «Б» класса**

В рамках Недели Высоких технологий на уроке геометрии мы посмотрели фильм

«Лобачевский Николай».

Я узнала много нового о биографии великого русского ученого. В чем же его загадка? Я считаю, что Николай Лобачевский гений, и что он родился на несколько веков раньше, чем его смогли понять.

Его «воображаемая геометрия» была не доступна пониманию даже великим академиком того времени.

Я сравнила бы его с Леонарда Да Винчи, который сделал чертежи летающего аппарата, когда человечество даже не думало, что оно сможет летать.

Геометрия Лобачевского вошла в основы других наук, в понимание законов вселенной. Николай Иванович был крупнейшим революционером в науке (он разрушил до основания 5 постулат геометрии о параллельных прямых). Я считаю, что он смог сделать это благодаря своей смелости, храбрости и убежденности в своей правоте. «Он нашел в своем внутреннем мире точку опоры»

**Дарья Юденко,
ученица 7 «А» класса**

Просмотрев фильм «Лобачевский Николай», я поняла, что Николай Иванович прожил очень сложную жизнь. С детства, будучи вундеркиндом, он очень рано закончил университет и стал читать лекции, а в последствие стал ректором Университета. Везде у него был порядок, почет и уважение. И казалось бы, все замечательно, но самое страшное, как для ученого, было то, что его труды никто в России не понимал.

Непризнанный гений, который пытался при жизни доказать свои теоремы и идеи «воображаемой» геометрии, так и не нашёл отклика среди своих коллег. И только через много лет его работы наконец-то признали и удостоили внимания,

Математика для лучшего мира!



14 и 15 марта, в рамках Дней Науки и высоких технологий, гимназия №2 присоединилась к Международной акции «Математика для лучшего мира».

День Математики отмечается ежегодно под патронатом ЮНЕСКО. Эта наука вдохновляет людей самых разных профессий, на ней основаны перспектива, симметрия, мозаика, узоры и даже музыкальные гаммы. В гимназии прошли квесты, игры, семинары, заседание Клуба «ПИ».

Математика необходима и полезна для составления бюджета, в навигации к звездам, в программном обеспечении смартфона.

Многогранности науки математики был посвящен урок обществоведения в 11 «Г» классе.



Выступают учащиеся 11 «Г» класса – Креницына А. и Амирова А. (учитель И.А. Биль)

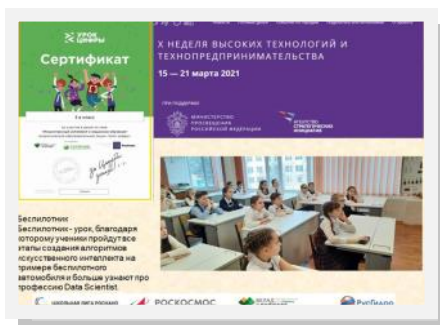
На уроке права в 11 «Г» классе рассмотрели правовые основы деятельности ЮНЕСКО и струк-



Шарапова Л., Телегина И. и Шленская Я. (учитель И.А. Биль)

туру официального сайта организации.

В рамках X Недели Науки и высоких технологий ученики 3«В» класса поучаствовали в акции «Урок Цифры» и удостоены сертификата (учитель О.В. Луцкык).



На заседании Клуба «Число ПИ» гимназисты узнали как выпекать печенье, используя весовое соотношение сахара,

масла и муки (1:2:3), которое работает одинаково, независимо от того, измеряете ли вы его в



граммах или фунтах. Время и температура печи также выражаются с помощью дробей и некоторых хорошо известных международных констант.



Мир с печеньем «Число ПИ» - это лучший мир! Утверждают ученики 5-7-х классов (учитель Н.И. Михайленко)

Заседании Клуба «Число ПИ» состоялось чаепитием с домашней выпечкой по «фирменному рецепту» числа ПИ.



И.А. Биль, координатор проекта «Неделя Науки и высоких технологий»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Сыр – объект моего исследования



Знаете ли вы, что из еды я люблю больше всего на свете? Кроме мороженого, конфет и прочих вкусняшек? Я люблю сыр! И дома он не залеживается. Однажды, когда его не оказалось, мама сказала: «Ты же любишь химичить, возьми и сделай сыр сама. Интернет в помощь! Только без меня не ешь». И ушла...

Так просто? Я, конечно, знала, что сыр делают из молока, где-то на заводе, наверное. Считаю, что он очень полезен. Но как его сделать дома?

Сыр – объект моего исследования. И цель моего исследования, познакомиться с особенностями сыра и возможностью изготовления его в домашних условиях.

Я начала с изучения истории. Оказывается, до сих пор неизвестно, где же появился сыр. Древние остатки обнаружены в разных частях света. Одна из самых известных легенд гласит, что первый сыр изобрели африканские бедуины. Один из кочевников налил свежее молоко в сосуд из овечьих желудков. Молоко превратилось в нечто странное, но вкусное, и стало люби-

мой едой кочевников.

Ученые разгадали другую загадку сыра – его возраст. Это один из древнейших продуктов, ровесник хлеба, его начали варить примерно в 8000 году до нашей эры. Вот фото сыра, найденного в египетской гробнице. Его возраст 3200 лет.

В России делали «Сырный творог», из скисшего молока без варки. То есть сыр – сырой. Петр I пригласил в Россию голланд-

ских специалистов. Первым русским сыроваром считается Верещагин. Но после войны и революции благородные сыры никому не были нужны, требовался простой и дешевый продукт. Так появились всем известные сыры, которые

сейчас можно купить в любом магазине: Российский, Пошехонский и др.

Как же делают сыр? Несмотря на то, что существует огромное количество сортов, примерная схема одна.

Молоко пастеризуют — нагревают, чтобы все вредные микроорганизмы погибли, а витамины и полезные вещества остались (62-65°C)

Добавляют бактериальную закваску и фермент. Молоко сворачивается.

Сыворотку сливают, полученную массу прессуют, солят, вносят добавки. И далее сыр созревает. На фото современного

производства мы видим большие емкости, где нагревается сырная масса и формы для прессования.

Сыров очень много. По самой простой классификации, существуют следующие виды:

- ♦ Твёрдые и полутвёрдые сыры (Российский, Гауда – самый распространенный в мире)
- ♦ Мягкие (Моцарелла – самый потребляемый, ведь его добавляют в пиццу)
- ♦ Рассольные – Брынза, Сулугуни – созревают в рассоле соли
- ♦ Плавленые – Виола – делают из твердых, их плавят в специальных котлах.

Сыр очень полезен для организма. Он содержит то же, что и молоко, но в концентрированном виде. Белки, жиры, витамины и минеральные вещества (особенно кальций). Сыр усваивается организмом на 99 %, несмотря на его полезные свойства, злоупотреблять этим продуктом нельзя.

Далее я приступила к практической части своего исследования. Я не стала проводить опрос, ведь и



**Полуавтоматическая
кастрюля-сыроварня**

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

совсем молодое, держат породистых коз и сами варят сыр из своего молока. Дело это непростое, тяжелый физический труд, все вручную. Варить сыр не просто, этому пришлось специально учиться. Процесс мне не показали, это коммерческая тайна. Не страшно, я могу и сама сварить сыр!

За основу был взят рецепт из интернета. Я выбрала Адыгейский сыр, потому что рецепт показался несложным, да и все необходимые продукты были под рукой.

Солим молоко и доводим до кипения.

Добавляем свежевыжатый лимонный сок и укроп. Молоко створожилось.

Сливаем творожок в дуршлаг, выстеленный марлей.

Отделяем сыворотку.

Дуршлаг с сырной смесью помещаем в миску, сверху ставим груз (графин).

Так мой сыр простоял 2 часа на столе, потом его вынесли на холод.

Попробовали мы сыр только следующим утром. Для сравнения нарезали магазинный Адыгейский сыр. Оказалось, что по вкусу они очень похожи. Однако, мой сыр более мягкий, нежный, более «сливочный»,

просто тает во рту. Его съели первым. На семейном совете было решено: готовить еще.

Сыр – один из самых интересных и полезных продуктов, который готовится по всему миру, и в каждом регионе есть свои рецепты. Проведя исследование, я узнала много нового. Я посетила настоящее производство! Пообщалась с настоящим сыроваром! Взяла первое в своей жизни интервью! А еще сама сварила домашний сыр.

В дальнейшем я бы хотела приготовить твердый сыр с использованием ферментов и заквасок, которыми пользуются профессионалы.

**Екатерина Глазычева,
ученица 4 «В» класса**



**Солим молоко, доводим до кипения
и добавляем свежевыжатый
лимонный сок**



Молоко створожилось



Сырная смесь под грузом



**Сливаем творожок в дуршлаг,
выстеленный марлей.
Отделяем сыворотку**

Неделя Науки и Высоких технологий

Вот и пролетела «Неделя высоких технологий». Для учащихся всех возрастов были проведены захватывающие открытые уроки. Учеников не только познакомили с информацией и новой терминологией, но и дали возможность воспользоваться новыми знаниями на практике. Учащиеся получили неповторимые впечатления от необычного формата интерактивных уроков. Гимназисты изучали, открывали, исследовали, изобретали, познавали!

Устный журнал «Способы защиты наличных и безналичных денег»

Учащиеся 10 «А» класса подготовили доклад и презентацию по теме «Информационная безопасность сети интернет» для учеников 8 «А».

Классу рассказали про проблемы безопасности и мошенничество в интернете, перечислили виды мошенничества.

Учащиеся уже знали часть информации по данной теме, но многое для них стало новым.

Также ребятам раздали полезные памятки, которые смогут обезопасить их.

Потом учащимся предложили жизненные ситуации, связанные с мошенничеством, а они должны были придумать решение той или иной жизненной проблемы.

Классу показали обучающее видео про случаи мошенничества. Гимназисты с интересом впитывали всю информацию и активно участвовали в ходе урока.

Искусственный интеллект и машинное обучение

В 4—х классах прошёл открытый урок «Искусственный интеллект и машинное обучение». Ю.В. Бумин, учитель информатики, создал условия для осознания

Для владельцев банковских карт!

Алгоритм действий при незаконном списании средств с банковской карты:

Не паникуем, звоним в банк и блокируем карту. Просим оператора назвать остаток на счету и последние совершённые транзакции. В течение суток бежим в банк и пишем заявление. Обязательно визируем у уполномоченного сотрудника банка свой экземпляр заявления. Если сотрудники кредитного учреждения каким-либо образом препятствуют этому и отказываются принять заявление, обращаемся в прокуратуру. Пишем заявление в полицию. Ждём возврата денег. Если банк отказывается возмещать средства, списанные с карты, ссылаясь, например, на нарушение порядка использования электронных денежных средств, вы можете

спективах развития этого направления в ИТ-индустрии.



Гимназисты учились работать с информацией, анализировать и структурировать полученные знания. Педагог показал классу увлекательное анимационное видео про историю возникновения искусственного интеллекта. Затем ребятам была предоставлена великолепная возможность самим попробовать управлять роботом с помощью команд. Особо заинтересованные в этой сфере учащиеся в конце открытого урока получили сертификаты.

«Путешествие в Лувр»

Для параллели шестых классов, учителя таких творческих предметов, как музыка и ИЗО подготовили урок «Путешествие в Лувр». Учащимся рассказали об увлекательной и многовековой истории знаменитого парижского музея «Лувр». Из презентации учащиеся подчеркнули для себя много интересных фактов. Для лучшего погружения в атмосферу романтического Парижа учащиеся прослушали несколько музыкальных композиций. А в конце урока, чтобы проверить знания классу было предложено поучаствовать в викторине, с чем ребята успешно справились.

Елизавета Бражникова,
ученица 8 «А» класса

Какой он настоящий врач?

20 февраля в рамках недели РОСНАНО в 11 «В» классе прошёл открытый урок по литературе, тема которого была "Какой он - настоящий врач?". Наш учитель, Наталья Владимировна, устроила этот урок в формате дебатов, дабы каждый высказал свою точку зрения и услышал другие. В центре нашего урока стоял цикл рассказов М. А. Булгакова "Записки юного врача". Весь урок мы бурно обсуждали первые три рассказа цикла. Наталья Владимировна разделила нас на четыре группы, чтобы проработать каждый аспект произведений: первая группа - врачи, они должны были рассмотреть медицинскую сторону рассказа, термины, диагнозы и тому подобное; вторая группа - психологи, они рассматривали психологию профессии врача и психологическое состояние главного героя; третья группа - критики, их задача состояла в том, чтобы рассмотреть

произведение со стороны простого читателя, сделать выводы о сути и написании данного цикла; четвёртая

группа - литературоведы, они повествовали о произведениях со стороны литературы, выделяли главные черты Булгакова в литературе. Дебаты прошли очень увлекательно, ведь для нас профессия врача - одна из главных, больше половины коллектива планирует связать свою жизнь с этой профессией. Мы очень благодарны нашему педагогу за увлекательный урок.

Мария Усовик,
ученица 11 «А» класса



«Путешествие в Лувр»

Чудесен наш мир, и его разнообразная красота создается не только природой, но и самим человеком. Некоторые из людских творений являются поистине великолепными, и дабы эта красота могла быть запечатлена в сердцах многих, такие произведения искусства помещают в музеи и галереи.

На одном из «интегрированных уроков» в рамках Недели Науки, ученики 6Б класса (и я в том числе) познакомились с одним из крупнейших и самых популярных художественных музеев мира—Лувр, с интересными фактами из жизни музея, и узнали о трёх великолепных экспонатах: Мона Лиза, которая своей чарующей улыбкой поразит любого; крылатая богиня победы Ника Самофракийская, словно в любой момент готовая взмыть в небо; и Венера Милосская, самая загадочная из всех «богинь», лишенная рук. Оказывается, именно отсутствие рук удвоило фурор вокруг Венеры. Что же она держала? На уроке я узнал, что возможно в руках у неё находилось яблоко.

Урок был очень интересен, но, к сожалению, школьное время ограничивает протяженность занятий. Я погрузился в данную тему и лично для себя узнал много нового. Например, античные статуи не всегда были белыми: после того, как скульптор завершал работу над своим произведением, статую раскрашивали в яркие цвета.

Я очень рад, что в моей гимназии проводят подобного рода занятия. На них ученики узнают много нового и интересного.

Сергей Прокаев,
ученик 6«Б» класса

"Здоровое сегодня - здоровое будущее"



На открытом уроке физкультуры нам потребовалось продемонстрировать не только свои умственные способности, но и физические. В рамках недели Роснано учитель физкультуры, Шейх-Ахмед Абдулл Кадырович, и учитель ОБЖ, Мамедов Вагиф Намикович, провели для нас бинарный урок, тема которого была "Здоровое сегодня - здоровое будущее", нам представили мини полосу препятствий, которая требовала не только нашей скорости, ловкости, но и внимательности, концентрации. Перед тем, как начать проходить спортивные испытания, была проведена круговая тренировка, что было очень кстати перед последующим комплексом заданий. Мы испытали себя в пожароопасной ситуации, в стрельбе, метании, а также преодолении болотных местностей. Используемые технологии позволили оптимизировать образовательный процесс и повысить качество образования. Урок был очень необычный, для нашего коллектива - очень занимательный и активный. Не было ни минуты на то, чтобы отвлечься. Благодарны нашим учителям за такой познавательный и незабываемый для нас урок.

Мария Усовик,
ученица 11 «А» класса

"Изобретатели"

Вам когда-нибудь удавалось стать частью большого научного события? Последний зимний месяц завершился «Неделей высоких технологий» - серией открытых уроков, посвящённых наступившему будущему. Главной задачей лекций и интерактивных уроков было обращение всеобщего внимания на актуальные проблемы и потенциально способные подорвать мировую безопасность прорехи в информационной и технологической сферах.

На уроке, посвящённом технопредпринимательству, мы узнали, как сложен процесс внедрения инноваций в рынок, а также, приняв участие в игре «Изобретатели», испытали себя в качестве «нового типа» предпринимателей, которые должны не только соблюсти четкое техническое задание заказчика, но и подключать свою креативность в процессе создания продукта.

*Александра Куришакова,
ученица 11 «Г» класса*



Технопредпринимательство, ещё неизведанная форма индивидуальной деятельности, выступило основной темой открытого урока — игры «Изобретатели».

На мой взгляд, та совокупность методов предоставления



материала и задействование аудитории в практической части урока, которой придерживались организаторы, способствовала

формированию целостного представления об инновационном виде предпринимательства.

Игра «Изобретатели» дала возможность нам поработать в небольших группах и тем самым показать нашу сплочённость, командный дух.



Мы также выступили в роли изобретателей: каждая команда разработала собственную модель космического корабля, опираясь на пожелания и предпочтения заказчика. На этом уроке мы обсудили качества, которыми должен обладать изобретатель, чтобы создать проект, который будет полезен и соответствовал требованиям заказчика.

*Инна Пелегина,
ученица 11 «Г» класса*

"Математика – царица наук"

16 марта Я побывала на открытом уроке «Математика – царица наук». Учащиеся 2 «А» класса рассуждали, почему же «Математика – царица наук»? Решение было то, что без математики нам не прожить. Педагог рассказала ученикам, что мате-

матика нужна в каждой профес-



сии и привела много примеров. Ребята порешали много сложных примеров и сообща разобрали

и решили задачу. Ребята активно участвовали в процессе. В заключении открытого урока ребята сыграли в игру «Цветочек», в которой по очереди передавали ручку и говорили пример, который нужно решить.

После звонка на перемену, дети еще долго обменивались положительными эмоциями.

*Светлана Сахаренч,
ученица 4 «Б» класса*

Неделя Науки и Высоких технологий

«Тайны фразеологизмов»

Некоторые фразеологизмы настолько укоренились в нашей речи, что употребляя их в повседневной жизни, мы порой даже об этом не задумываемся. Со временем фразы, обозначавшие совершенно привычные для древнерусского человека действия, стали приобретать другое значение.

Открытый урок прошел в игровой форме. За правильные ответы командам выдавались «фразесы» - так М.В. Ломоносов называл фразеологизмы. Команды отгадывали значения фразеологизмов в картинках, вспоминали устоявшиеся выражения с цифрами. Интересно, что наши предки были очень наблюдательными и сравнивали многие человеческие качества с поведением животных. «В час по чайной ложке», «чудеса в решете», «в три ручья» - все эти знакомые нам с детства фразы на самом деле являются устойчивыми словосочетаниями, отражают мудрость и наблюдательность народа, способность ёмкой и точной фразой выразить состояние человека.

Знали ли вы, сколько фразеологизмов можно подобрать, описывая чувство стыда? «Покраснеть как рак», «захотелось сквозь землю провалиться», «сгореть от стыда», «залиться краской»... Многообразие таких устойчивых выражений показывает богатство языка, огромное количество синонимов,

помогающих разнообразить речь, сделать ее более красивой, грамотной.

На этом открытом уроке мы не только вспомнили всем известные фразеологизмы, но и узнали много новых. Благодаря проведенной лингвистической игре мы поняли, насколько великий, многогранный и могучий наш язык. И наша задача сохранить и приумножить его богатство, передать своим детям и внукам эти бесценные народные мудрости.

*Арина Головина,
ученица 8 «Б» класса*

«Первая и вторая космические



На открытом уроке физики мы все вместе погрузились в тайны космоса. Познакомившись с космическими скоростями, мы, благодаря математическим вычислениям и знаниям физики, сравнивали их со скоростью самолёта или же обычной улитки. Изучая историю развития космической математики, мы узнали много нового, что ранее не слышали. Также пытались изобразить траекторию полёта ядра. С

интересом рассуждая всей командой на эту тему, мы выдвигали свои собственные теории. Учителя: Е.Н. Тулапина и Е.В. Яценко, очень подробно и занимательно преподнесли данную информацию детям. Урок был очень интересен и познавателен, хотелось бы чаще бывать на таких занятиях.

*Полина Мацюк,
ученица 7 «Г» класса*

«Хочу все знать»

6 марта в рамках Недели Науки и высоких технологий в параллели 3-х классов был проведен квест «Хочу все знать». Учащиеся побывали в кабинете химии. Зыбанова Людмила Григорьевна рассказала детям о химии, химической промышленности, провела опыты. Далее каждый класс продолжил мероприятие в своем кабинете. Классные руководители Рябенко Татьяна Григорьевна, Мазуренко Оксана Николаевна, Луцык Оксана Владимировна, продолжили беседу и провели опыты с водой, бумагой и другими материалами. Ребята узнали много интересного о химических реакциях, познакомились в увлекательной форме с физическими законами.



*Светлана Сахаренч,
ученица 4 «Б» класса*

"Дорогое завтра"

В рамках Недели Науки «Дорогое завтра» мне, гуманитарю до мозга костей, удалось окунуться в атмосферу передовых технологий и более того, этой атмосферой проникнуться и вдохновиться самой приняв участие в ряде мероприятий. Наиболее запоминающимися для меня оказались дебаты, проводимые на английском языке, о так называемых «pros and cons» (от англ. — плюсы и минусы) внедрения искусственного интеллекта в нашу жизнь. Концепция (внедрения) совмещения гуманитарного предмета с темой технического профиля оказалась очень удачной: начиная от этапа подготовки, я и моя команда были погружены в дремучую

для нас среду сложных научных терминов и понятий (который благодаря мероприятию мы теперь уверенно оперируем), но соревновательный характер дебатов вдохнул в нас азарт, и мы успешно справились с трудностями в подборе нужных материалов и структурирования их в своей голове. Сам дискусс оказался для нас настолько увлекательным, что нам даже пришлось взять дополнительный час на обсуждение поставленного вопроса. Горящие глаза, отработанный навык выступления перед публикой, новые слова в лексиконе, уйма полезных знаний - вот что осталось с нами после мероприятия.

Яркие впечатления и актуальные знания - не единственные итоги недели науки: самое главное - мною был сделан вывод о том, что технические и гуманитарные области знаний не только не являются непримиримыми, но и более того не могут существовать друг без друга, что даёт нам, ученикам класса с

углублённым изучением права, экономики, обществознания и английского языка, безграничные возможности применения своих сильных сторон и талантов в науке.

*Александра Куршакова,
ученица 11 «Г» класс*



Научная неделя «Дорога завтра» проводилась с целью обеспечить учениками получение знаний и новой информации в научных тенденциях. Проводимые мероприятие почеркнули важность и актуальность науки в обществе и необходимость участия широкой общественности в обсуждении возникающих научных вопросов.

*Инна Пелегина,
ученица 11 «Г» класса*

Мир науки, как что-то загадочное, сложное, порой непонятное и волшебное, манит и интересует. В рамках "Недели науки" в нашей школе учащиеся получили возможность прикоснуться к тайнам различных дисциплин. В течение всей недели ребята под руководством учителей участвовали в различных мероприятиях: интеллектуальных марафонах, викторинах, классных часах.

*Мария Усовик,
ученица 11 «Г» класса*



Автор иллюстрации:
Софья Женжарова

РИЦ

Газета издаётся с сентября 1997 года
Тираж: 50 экземпляров
Отпечатано в типографии МБОУ гимназии №2

Главный редактор: Мария Усовик,
Корректоры: Елизавета Бражникова,
Фотокорреспонденты: Елизавета Бражникова,
Софья Женжарова, Софья Бохан,
Иллюстраторы: Софья Женжарова, Милослава Лазарева
Дизайн и верстка: Менщикова И.А.,
Руководитель: Менщикова И.А.,
педагог дополнительного образования

Спецвыпуск №125 «ЗВОНОК»
В выпуске принимали участие:

Елизавета Бражникова (8 «А»), Александра Шамо-
нина (10 «А»), Мария Усовик (11 «В»), Софья Жен-
жарова (8 «А»), Софья Бохан (4 «Б»), Полина Мацюк
(7 «Г»), Светлана Сахаревич (4 «Б»), Арина Головина
(8 «Б»), Екатерина Глазычева (4 «В»).

*Редакционно-издательский центр гимназии №2
Наш адрес: 628400, г. Сургут, ул. Декабристов, 5/1.*