

Автономное образовательное учреждение
дополнительного образования Вологодской области
«Региональный центр дополнительного образования детей»

Методические рекомендации

День российской науки (8 февраля)

Авторы составители:

Арапова Ольга Александровна, методист
АОУ ДО ВО «Региональный центр
дополнительного образования детей»

Пестовская Ксения Андреевна, педагог-
организатор АОУ ДО ВО «Региональный центр
дополнительного образования детей»

Шаталова Елена Владимировна, старший
методист АОУ ДО ВО «Региональный центр
дополнительного образования детей»

Вологда, 2022 г.

Аннотация

Методические рекомендации разработаны в целях оказания методической поддержки педагогическим работникам в организации и проведении тематических занятий, посвященных Дню российской науки.

8 февраля в нашей стране отмечается День российской науки, который учрежден Указом Президента Российской Федерации в 1999 году. В Указе говорится, что праздник был установлен, «учитывая выдающуюся роль отечественной науки в развитии государства и общества, следуя историческим традициям и в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук». Этот день был выбран не случайно.

8 февраля (28 января по старому стилю) 1724 года император Петр I Великий подписал указ об образовании Российской академии наук, которая первоначально называлась Академией наук и художеств. Сегодня Российская академия наук (РАН) – высшее научное учреждение Российской Федерации, ведущий центр координации фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований, проводимых по важнейшим направлениям естественных, технических, медицинских, сельскохозяйственных, общественных и гуманитарных наук.

В структуру Академии наук входят региональные отделения Академии, региональные научные центры и представительства. Академия включает 13 отделений РАН (по областям и направлениям науки) и 3 региональных отделения РАН. При Академии состоят научные советы, комитеты и комиссии. Российская наука гордится нашими славными учеными: Ломоносовым М.В., Менделеевым Д.И., Павловым И.П., Королевым С.П., Лихачевым Д.С., и др. Эффективно и плодотворно развиваются гуманитарные, естественные и точные науки в современной России. Особые достижения отечественной науки можно отметить в области нано- и нейротехнологий, космических и биотехнологий, энергетики, беспилотного транспорта, логистических систем и генетики.

Рекомендации подготовлены на основе анализа и обобщения лучших педагогических практик по организации подобных мероприятий. Предлагаемые методические рекомендации адресованы педагогам общеобразовательных организаций для оказания методической помощи в подготовке и проведении тематического занятия и других мероприятий, посвященных Дню российской науки. Они носят рекомендательный характер, что предполагает их использование с учетом региональных особенностей, типа учебного заведения, имеющихся материально-технических и информационно-коммуникационных ресурсов.

Пояснительная записка

День российской науки – это праздник тех, кто посвятил свою жизнь научной деятельности. Это праздник людей, которые верят в силу научной мысли, нацелены на познание нового. Мы гордимся выдающимися учеными, которые своими фундаментальными трудами, исследованиями и передовыми открытиями раздвинули горизонты познания, внесли огромный вклад в мировое научное наследие.

День науки призывает молодое поколение быть любознательным, начитанным, постоянно пополнять свой интеллектуальный багаж, расширять кругозор, проводить первые научные опыты, совершать собственные открытия. Наука является сферой человеческой деятельности, нацеленной на выработку и систематизацию объективных знаний о реальности, об окружающем нас мире.

Цель методических рекомендаций: оказание методической помощи педагогам в организации и проведении тематических занятий и мероприятий Дня российской науки.

Задачи методических рекомендаций:

- помочь педагогам в осмыслении актуальности и значимости проблемно-тематического и содержательного поля тематических занятий и мероприятий, в отборе и систематизации необходимой информации;
- предложить педагогам общеобразовательных организаций различные варианты проведения тематических занятий и мероприятий.

Цели проведения тематических занятий:

- выявление, поддержка и развитие интеллектуально, творчески одаренных детей с целью реализации социального заказа общества на новые научные достижения; на воспитание молодого поколения, способного быть ответственным за последствия наукотехнического прогресса;
- выявление и развитие познавательных и профессионально значимых интересов, склонностей, дарований и потребностей обучающихся; содействие реализации их творческого и интеллектуального потенциала.

Для достижения целей при проведении тематических занятий и мероприятий решаются следующие **задачи**:

- формирование представления о феномене науки, ее главных направлениях, о современном состоянии науки в неразрывном единстве с её историей;
- ознакомление обучающихся с вкладом выдающихся российских ученых в развитие мировой науки, воспитание патриотизма, гордости за отечественных ученых;
- формирование у обучающихся мотивации к научным исследованиям, к наукотехническому творчеству;
- вовлечение обучающихся в самостоятельную творческую деятельность, повышение их интереса к изучаемым учебным дисциплинам, к исследованию окружающей социальной и природной среды и др.

Задачи тематических занятий и мероприятий должны конкретизироваться применительно к каждому возрастному уровню с учетом

содержания конкретных занятий. Рекомендуется при проведении тематических занятий максимально эффективно использовать культурно-образовательный потенциал библиотек, музеев, учреждений профессионального образования, дополнительного образования детей. Основными нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами, определяющими образовательную, воспитательную, организационную деятельность по проведению Дня российской науки, являются:

- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р).

Основой проведения занятий и мероприятий по теме «День российской науки» являются метапредметный подход, реализация межпредметных связей.

Формы проведения тематических мероприятий Дня российской науки.

Педагог может выбрать формы занятий с учетом особенностей образовательной организации, имеющихся материально-технических и информационно-коммуникационных ресурсов, а также интересов и уровня подготовленности обучающихся.

Для школьников организуют классные часы, стараясь привить интерес и любовь к науке, исследованиям и открытиям. В университетах на конференциях выдвигают новые теории и защищают их, презентуют проекты по научной тематике. Младших детишек знакомят с научными экспериментами и наблюдениями в игровой форме, что позволяет легче усваивать информацию и развивать творческие способности, мышление, способность думать и анализировать.

Для обучающихся учреждений дополнительного образования подготовлены онлайн викторины. Которые будут доступны 8 февраля 2022 года в группах: Техническая направленность | Вологодская область <https://vk.com/tehnaprvo>

Экостанция. Естественнонаучная направленность <https://vk.com/club193402673>

Классный час в начальной школе

Цели и задачи:

- активное включение обучающихся в процесс самообразования и саморазвития;
- развитие творческих способностей обучающихся;
- расширение кругозора обучающихся в области достижений отечественной науки;

- повышение уровня знаний и совершенствование умений и навыков самостоятельной работы обучающихся;
- организация научно-исследовательской деятельности обучающихся для совершенствования процесса обучения и профориентации.

Ход классного часа

Ведущий: Здравствуйте, друзья! Сегодня у нас торжественный день и радостный праздник - мы отмечаем День науки.

Ведущая: А мы-то здесь при чём? Мы ведь не учёные!

Ведущий: А дело в том, что первая встреча с науками происходит как раз в стенах школы, поэтому можно смело утверждать, что День науки - это праздник и всех школьников тоже.

Ведущая: Вот я бы хотела быть настоящим учёным.

Ведущий: У тебя не получится, ты - девчонка. Настоящий учёный носит очки и галстук - как профессор кислых щей в «Денискиных рассказах».

Ведущая: Скажешь тоже! Учёные бывают разными. И есть много женщин-учёных. Дело не в одежде! Настоящий учёный должен много знать и уметь, быть образованным человеком.

Ведущий: Всё правильно! Но самое важное даже не знания и умения. Главное то, что настоящий учёный умеет думать самостоятельно и у него очень большая скорость мысли. Именно этому мы должны научиться в школе - нашей первой в жизни академии наук. И именно этому посвящён наш сегодняшний праздник!

Ведущая:

Орешек знаний твёрд,
Но все же мы не привыкли отступать,
Нам расколоть его помогут
Упорство и стремление все знать!

Ведущий:

Говорят, что чудес не бывает!
Не волшебники мы - только учимся!
Но уже твёрдо верим и знаем -
У учёных и чудо получится.

Ведущая:

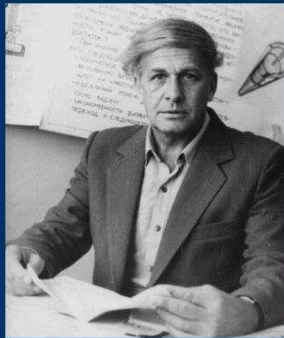
Мы - наследники мудрых гениев,
Но шагаем путями своими!
Пусть мы юные, тем не менее
Мы любые преграды осилим!

Ведущий: 8 февраля (28 января по старому стилю) 1724 года Пётр I подписал указ об образовании Российской академии наук, которая первоначально называлась Академией наук и художеств. В 1925 году она была переименована в Академию наук СССР, а в 1991-м - в Российскую академию наук.

Ведущая: 7 июня 1999 года указом президента РФ, «следуя историческим традициям и в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук», был учреждён День российской науки, который ежегодно празднуется 8 февраля.

Ведущий: Российская наука дала миру много великих имён. М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев, К.Э. Циолковский, П.Л. Капица, И.В. Курчатов, С.П. Королёв - эти учёные известны всему миру. Благодаря их открытиям Россия стала первой страной, в которой были разработаны основы учения о биосфере, впервые в космос запущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая в мире атомная станция.

Рассказ ведущего о Генрихе Сауловиче Альтшуллере.



Родился в 1926 г. в Ташкенте (СССР, Узбекистан) в семье журналистов.
В 1931 г. семья переехала в г. Баку (СССР, Азербайджан).
С отличием окончил среднюю школу.
Поступил в Азербайджанский индустриальный институт. После окончания Великой Отечественной войны для продолжения службы направлен в Баку;
служил в инспекции по изобретательству Каспийской военной флотилии, был командиром отделения химической разведки.

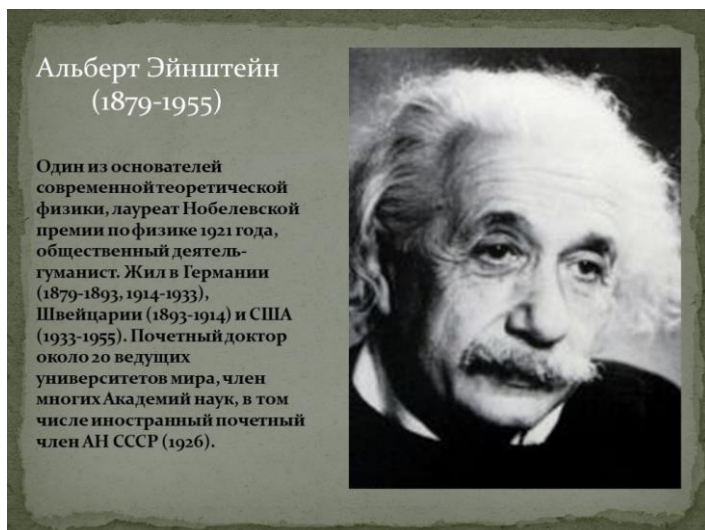
Генрих Саулович Альтшуллер (псевдоним Генрих Альтов)
автор концепции ТРИЗ (теории решения изобретательских задач),
изобретатель, писатель.

Когда-то давно люди придумывали разные новые вещи и считали, что изобретательство, творчество идёт откуда-то свыше и дано не всем. Но однажды один учёный, Генрих Саулович Альтшуллер, изучив жизнь многих изобретателей, смог создать такую систему, по которой можно научить думать, изобретать каждого человека.

Пока мы с вами сидим здесь и общаемся, в мире постоянно что-то изобретают: например, космические корабли, на которых люди смогут полететь к звёздам; роботов, которые будут помогать людям. На многих производствах роботы уже заменили человека. Роботы умеют собирать машины, натирать в доме пол, даже играть в футбол.

Да, со временем какую-то работу за людей будут выполнять роботы. А есть ли что-то, где робот не сможет заменить человека?

Умение думать - это очень важный навык, неподвластный роботам. То есть человеку остаётся хорошо думать, что-то созидать, изобретать, придумывать. А для этого нужно тренировать мозг.



Великий учёный Альберт Эйнштейн говорил, что воображение даже важнее, чем знания, потому что знания конечны, а воображение бесконечно и помогает придумать какие-то новые области.

Если есть у человека знания, то это хорошая база, основа, на которой он может размышлять и изобретать. Но никто насильно вам в голову поместить знания не сможет, получение знаний зависит от вас самих.

Почему важно знакомиться с жизнью и творчеством великих людей, великих творцов? Потому что у этих людей есть чему поучиться. Кто-то из них не сдавался, когда было трудно, кто-то в безвыходной ситуации смог найти решение.

А что вы можете тренировать, развивать в себе сами? Воображение. Вы можете тренироваться решать задачи, можете получать знания. В этом вам помогут уроки математики, русского языка, окружающего мира.

И конечно, свои знания надо показывать. Для этого мы сегодня проведём интеллектуальный марафон. И пробежимся мы по всем изучаемым предметам.

Школьники делятся на четыре команды примерно по семь человек. Каждая из команд получает по флажку своего цвета и отправляется в гости к разным наукам.

Окружающий мир

Игра «Угадай-ка»

1. Запасливый грызун с защёчными мешками. (Хомяк)
2. Пресмыкающееся, умеющее менять окраску в зависимости от внешних условий и настроения. (Хамелеон)
3. Дерево, на котором растут вкусные и полезные орешки, хотя на самом деле это вовсе не орехи, а шишки. (Кедр)
4. Самый быстрый зверь. (Гепард)
5. Когда европейцы приплыли в Австралию, то спрашивали аборигенов: «Как называется это прыгающее животное с сумкой?» В ответ аборигены говорили: «Не понимаем!» С тех пор мы так и зовём это животное. Как в переводе с австралийско-аборигенского языка «не понимаем»? (Кенгуру)

6. Атмосферные осадки, которые бывают такими большими, что могут уничтожить посевы, сделать вмятины на автомобилях и даже травмировать людей. (Град)
7. Этих птиц ещё в Древней Греции использовали для отправки сообщений на дальние расстояния. Что это за птицы? (Голуби)
8. У какого дерева иголки осенью желтеют и опадают? (Лиственница)

Допиши географические названия:

1. Полярная _____
2. Тихий _____
3. Каспийское _____
4. _____ Америка
5. _____ Медведица

Математика

1. Найди два числа, если их сумма равна 15 и одно из них на 3 больше другого. (6 и 9)
2. В корзине лежит несколько яблок. Их меньше десяти. Сколько яблок лежит в корзине, если все их можно раздать поровну двум или трём детям? (6)
3. Мы нашли 2 сыроежки, 5 лисичек и 3 шишки. Сколько мы нашли грибов? (7)
4. Лестница состоит из 7 ступенек. Какая ступенька находится на середине лестницы? (Четвёртая)

Литература

1. Сколько лет жили старик со старухой у самого синего моря? (33)
2. Как звали домомучительницу Малыша? (Фрекен Бок)
3. Назовите имя и отчество Чуковского. (Корней Иванович)
4. Главной героине известной сказки Г.-Х. Андерсена в столице Дании Копенгагене поставлен памятник у самого берега моря. Как зовут героиню этой сказки? (Русалочка)

Прочитай зашифрованную пословицу и запиши её.

1-2-3-4-5-6 7-8-4-9-10-11-12-13-6 14 15-16-1-16.

Ребятам надо подсказать, что числами зашифрованы буквы, помочь предположить, какие слова могут стоять на месте пропусков, как записать буквы числами и т.п.

Ответы: пруд, осенью, ребята, завод. Дружья познаются в беде.

Ведущий:

Давайте дадим клятву самим себе, своим родителям, своей школе:

- пытаться узнать и понять окружающий мир;
- учиться черпать силу духа в том светлом и вечном, что создала наука;
- своими знаниями, успехами и достижениями укреплять авторитет своей школы;
- овладевать и совершенствовать те знания, которые дают нам учителя;

- побольше читать, интересоваться, узнавать.

Ведущий: Наш праздник подходит к концу. Завтра будет новый день, вы пойдёте по новым дорогам за знаниями, и, я надеюсь, желание учиться не угаснет в вас никогда.

Классный час для средней школы «День российской науки»

Цель: формирование у обучающихся представления о рождении российской науки, её становлении и развитии, формирование познавательной деятельности обучающихся.

Задачи:

- воспитывать патриотические чувства обучающихся, чувство гордости за великую Россию, за учёных, прославивших нашу страну;
- рассказать, что всё вокруг нас нужно рассматривать с точки зрения науки, мотивировать желание познавать окружающий мир и формировать интерес к учебным предметам, изучаемым в школе, расширять кругозор обучающихся.

Ход классного часа

Учитель: Наш классный час сегодня посвящён Дню российской науки, который отмечается каждый год 8 февраля. Почему именно в этот день?

(Ответы учеников)

Ученик 1: Наука играет важную роль в истории человечества, нашего государства, каждого отдельного человека. Во все времена научная мысль являлась сердцем научно-технического прогресса. Учёные, исследователи, изобретатели, естествоиспытатели, их труды и открытия давали толчок новому витку развития человеческой цивилизации. Так было в античном мире, в Средние века, в эпоху Просвещения, в XIX и XX веках... Особенно это становится актуальным в XXI веке.

Ученик 2:

Науку двигают учёные,
Мечтой и знанием окрылённые,
Идеи их берут разбег:
Изобретения, открытия
Летят сквозь время так стремительно,
Исток - учёный человек.

Ученик 3:

Наука - это непрерывно развивающаяся система знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых и превращаемых в непосредственную производительную силу общества в результате специальной деятельности людей.

Наука - это главная движущая сила прогресса, важнейший ресурс развития национальной экономики, медицины, образования, всей социальной сферы. Российские учёные развивают самые перспективные направления в науке, разрабатывают новейшие технологии, готовят учеников.

Ученик 4:

Праздник День российской науки имеет свою уникальную историю. Праздничные дни в Российской Федерации, как правило, выбираются неслучайно, обычно они приурочены к какому-то историческому событию. В этом плане День российской науки, который отмечается ежегодно 8 февраля, также не является случайным днём. Именно 8 февраля, правда ещё 1724 года, по распоряжению российского императора Петра I указом Сената была образована Академия наук. Позднее, уже в 1925 году, она изменила название на Академию наук СССР, а уже в конце XX века была переименована в нынешнюю Российскую академию наук (РАН).

Ученик 5:

Да, 8 февраля ежегодно отмечается День российской науки, который был учреждён указом президента Российской Федерации от 7 июня 1999 года, «учитывая выдающуюся роль отечественной науки в развитии государства и общества, следуя историческим традициям и в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук».

Ученик 6:

Российская наука дала миру много великих имён и открытий. Во всем мире известны такие учёные, как Михаил Ломоносов, Иван Павлов, Дмитрий Менделеев, Эдуард Циолковский, Пётр Капица, Лев Ландау, Игорь Курчатов, Анатолий Александров, Сергей Королёв, Николай Доллежалъ и многие другие. Благодаря усилиям учёных наша стала родиной выдающихся открытий и изобретений человеческой цивилизации. Россия стала первым государством, где было разработано учение о биосфере, впервые в мире в космос запущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая атомная станция.

Русские учёные внесли большой вклад в развитие мировой науки. Первую сточку среди них занимает Михаил Васильевич Ломоносов:

- энциклопедист, физик и химик;
- автор молекулярно-кинетической теории тепла;
- основоположник научного мореплавания и науки о стекле;
- астроном, приборостроитель, географ, металлург;
- геолог, художник, филолог, историк;
- основатель Московского университета.

Ученик 1:

Труд российских учёных стал важной составляющей богатства российской нации и той силой, которая обеспечивает прогресс в развитии. Именно по этой причине День российской науки настолько важен для всех жителей нашей страны. Труд гениальных российских учёных можно по праву сравнить с подвигом, ведь многие из них осуществляли эксперименты и добивались положительных результатов ценой собственной жизни и здоровья. Итогом их работы стало формирование потенциала страны, который обеспечивает процветание нации.

Ученик 2:

Все привычные вещи, которые мы видим вокруг себя каждый день, появились на свет благодаря упорному труду учёных. Любая вещь обязана своему появлению на свет человеку, в один прекрасный миг озарённому идеей, поверившему в неё и добившемуся её реализации.

Первые в мире видеоманитофон, вертолёт, самолёт, комбайн, электрический трамвай, подводная лодка с электродвигателем, ранцевый спасательный парашют, противогаз, прожектор, киноаппарат, автоматическая телефонная станция, радио и многое другое было создано русскими изобретателями.

Константин Эдуардович Циолковский:

- основоположник теоретической космонавтики;
- автор научных трудов по аэронавтике, ракетодинамике и космонавтике, обосновавший использование ракет для полётов в космос;
- автор проекта «ракетных поездов» — прототипов многоступенчатых ракет.

Ученик 3:

Наземными наблюдениями и данными, полученными с научных приборов на американских и европейских зондах, подтвердились предположения о наличии водяного льда на Марсе. Он был обнаружен российским прибором ХЕНД, который был создан в Институте космических исследований РАН.

А что мы знаем о Дмитрие Ивановиче Менделееве? Это:

- русский учёный-энциклопедист: химик, физик, метролог, экономист, технолог, геолог, метеоролог, нефтяник, педагог, преподаватель, воздухоплаватель, приборостроитель;
- профессор Санкт-Петербургского университета, член-корреспондент Императорской Санкт-Петербургской академии наук;
- открыл периодический закон химических элементов;
- автор классического труда «Основы химии».

Ученик 4:

Иван Петрович Павлов — это:

- выдающийся русский физиолог;
- автор учения о высшей нервной деятельности;
- первый русский учёный, получивший Нобелевскую премию.

Все работы по физиологии, проведённые И.П. Павловым на протяжении почти 65 лет, в основном группируются около трёх разделов физиологии: физиологии кровообращения, физиологии пищеварения и физиологии мозга.

Ученик 5:

Сергей Иванович Вавилов - это:

- советский физик;
- основоположник микрооптики;
- открыл эффект Вавилова - Черенкова;
- два раза был номинирован на Нобелевскую премию (в 1957 и 1958 гг.).

Вавиловым были изучены основные закономерности фотолюминесценции. Исследования фотолюминесценции Вавилов начал в начале 1920-х годов. Они составляли основную область его научных интересов до конца жизни.

Ученик 6:

Андрей Дмитриевич Сахаров - это:

- советский физик;
- академик РАН;
- соавтор водородной бомбы;
- правозащитник;
- общественный деятель;
- лауреат Нобелевской премии мира.

Андрей Дмитриевич Сахаров - выдающийся физик, учёный, академик, один из создателей водородной бомбы. Он являлся общественным деятелем и правозащитником, народным депутатом СССР. Сахаров — лауреат Нобелевской премии мира за 1975 год.

Ученик 1:

Пётр Леонидович Капица:

- советский физик, инженер и инноватор;
- лауреат Нобелевской премии;
- открыл сверхтекучесть жидкого гелия;
- занимался работами в области физики низких температур, изучал сверхсильные магнитные поля.

Пётр Леонидович Капица внёс значительный вклад в развитие физики магнитных явлений, физики и техники низких температур, квантовой физики конденсированного состояния, электроники и физики плазмы.

Ученик 2:

Лев Давидович Ландау:

- лауреат Нобелевской премии по физике 1962 года;
- основатель советской школы физики (квантовая физика, физика сверхнизких температур);
- иностранный член Лондонского королевского общества (1960), Национальной академии наук США (1960), Датской королевской академии наук (1951), Королевской академии наук Нидерландов (1956), Американской академии искусств и наук (1960), Академии наук «Леопольдина» (1964), Французского и Лондонского физических обществ.

Ученик 3:

Сергей Павлович Королёв:

- советский учёный, конструктор;
- основоположник практической космонавтики;
- под его руководством был осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли и первого космонавта планеты Юрия Гагарина.

1957 г. - СССР вывела первый искусственный спутник на околоземную орбиту.

1961 г. - Юрий Гагарин совершил первый в мире полёт в космос.

Ученик 4:

Успехи советских учёных были замечены мировым научным сообществом, многие из них были награждены Нобелевской и другими премиями. Работы И.В. Курчатова, А.Д. Сахарова, С.П. Королёва, Л.Д. Ландау, П.Л. Капицы и других советских ученых внесли огромный вклад в мировую науку.

В 2012 году российские исследователи закончили бурение и достигли поверхности подлёдного озера Восток в Антарктиде. Расположено оно в районе антарктической станции «Восток» под ледяным щитом толщиной около 4000 м. Предполагаемая площадь - 15,5 тыс. кв. км. Глубина - более 1200 м.

Ученик 5:

Около 2000 года до н.э. на острове Врангеля проживали карликовые мамонты. Ранее считалось, что мамонты вымерли ещё в доисторическое время.

В 2015 году российскими исследователями был расшифрован геном этих животных. Результаты исследований позволили не только сделать выводы о внешнем виде мамонтов, их социальной структуре, но и предположить причину их исчезновения.

Денисовский человек - вымерший подвид людей. Известен по фрагментарному материалу из Денисовой пещеры в Солонешенском районе Алтайского края РФ. 40 тысяч лет назад денисовцы населяли ареал, пересекающийся по времени и месту с территориями в Азии. Это первый в истории случай описания вида ископаемого исключительно по ДНК.

Ученик 6:

Российский математик Г. Перельман смог решить одну из семи задач тысячелетия - доказать гипотезу Пуанкаре. Гипотеза Пуанкаре - математическая гипотеза о том, что всякое односвязное компактное трёхмерное многообразие без края гомеоморфно трёхмерной сфере.

2015 год - исследователи из Воронежского государственного университета (ВГУ) представили так называемую «твёрдую воду». Данный препарат представляет собой гранулы и позволяет орошать землю в самых засушливых уголках нашей планеты.

Ученик 1:

В 2015 году учёные Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики (ИТМО) впервые в мире продемонстрировали способ получения голографических изображений и текста на обычном струйном принтере. Этот принципиально новый подход позволит значительно удешевить технологию и сократить время изготовления так называемых радужных голограмм, которые повсеместно используются для декорирования и защиты ценных изделий от подделки.

Простой и быстрый способ получения голографических изображений основан на использовании специальных нанокристаллических чернил из диоксида титана.

Ученик 2:

В последние годы в России созданы современные центры разработки биотехнологических инновационных препаратов. 2016 год - российские медики представили лекарство от лихорадки Эбола, продемонстрировавшее более высокие результаты, чем препараты, которые применялись до сих пор.

В 2017 году Борис Воротников сумел перевести янтарь в жидкое состояние. В данный момент учёный работает над тем, чтобы жидкий янтарь можно было использовать как топливо.

Ученик 3:

С 2000 по 2010 год в лаборатории имени Флерова в Объединённом институте ядерных исследований в Дубне учёные впервые синтезировали шесть самых тяжёлых химических элементов с атомными номерами со 113 по 118. Два из них уже официально признаны Международным союзом чистой и прикладной химии (ИЮПАК) и были названы флеровиум (114) и ливерморий (116). Заявка на открытие остальных элементов пока рассматривается.

Ученик 4:

День российской науки. Для нашей страны данный праздник имеет особенное значение. За годы своего существования Россия смогла подарить миру множество известных имён, которые смогли внести ощутимый вклад в мировую науку. Благодаря таким учёным, как Ломоносов, Менделеев, Павлов, Королев, наука для нашей страны стала тем мощным ресурсом, который позволяет реализовывать экономические преобразования в государстве. Продолжая список учёных, можно бесконечно перечислять имена: Циолковский, Капица, Ландау, Курчатов, Александров, — вот лишь немногие из тех российских учёных, кто внёс ощутимый вклад в развитие мировой науки и всего человечества.

Ученик 5:

В своё время Россия стала первой страной мира, где было разработано учение о биосфере, впервые в мире именно наша страна запустила в космос искусственный спутник Земли, впервые в мире у нас ввели в строй атомную электростанцию (АЭС). Немало советских и российских учёных были отмечены на самом высоком международном уровне - получили престижную Нобелевскую премию.

Известный советский физик Пётр Капица стал лауреатом Нобелевской премии в 1978 году за открытие явления сверхтекучести жидкого гелия. Последним на данный момент российским лауреатом премии является физик К.С. Новоселов, который получил премию в 2010 году за новаторские эксперименты в области исследования двумерного материала графена.

Ученик 6:

В настоящее время в России более 150 сильных государственных научных институтов, центров, вузов, на которые приходится примерно 70% всех патентов, которые выдаются на территории РФ, 80% высокоцитируемых работ. Сегодня в научных исследованиях и разработках в РФ участвует более 3,6 тысячи организаций, в которых работает более 700 тысяч специалистов, из них 370 тысяч - исследователи.

Формируется исследовательская инфраструктура, которая позволит решать масштабные научные задачи. В рамках программы мегагрантов создано более 200 лабораторий мирового уровня, которые возглавляют учёные, определяющие тенденции глобального научного развития.

Ученик 1:

Мир науки - это особое сообщество, состоящее из одарённых и неординарных людей. Они живут своими идеями и ради того мига, когда придёт озарение. Человеку, далёкому от учёных идей, порой непонятны малознакомые термины и выражения. Но за ними стоят будущие открытия и прорывы в экономике. В РФ действует порядка четырёх тысяч различных научных организаций и обществ, которые занимаются научными исследованиями. Самых значительных успехов российские учёные добились в физике, биологии и химии. Достижения учёных влияют на качество жизни людей, на появление новых рабочих мест, на поддержание престижа страны.

Ученик 2:

Среди приоритетных направлений развития отечественной науки выделены цифровые производственные технологии, создание новых материалов, развитие систем, способных обрабатывать большие объёмы данных, искусственный интеллект и машинное обучение, переход к экологически чистым и ресурсосберегающим источникам энергии, персонифицированная медицина.

Ученик 3:

Тысячи людей сегодня, 8 февраля, будут отмечать День науки - интересный и важный праздник. Мы поздравляем всех, кто связан с этим направлением. Поздравляя с профессиональным праздником, хотелось бы пожелать новых уникальных открытий. Пусть ваши работы смогут улучшить жизнь людей, а может, даже сделать их чуточку счастливее.

Ученик 4:

Всё, что в жизни встречалось полезного,
Интересного и известного,
Всё придумали люди науки,
И, поверьте, совсем не от скуки.
И сегодня поздравим учёных
С важным в их жизни событием.
В наших словах волшебных
Будут звучать нотки ваших открытий.

Ученик 5:

«Наука требует от человека всей его жизни. И если бы у вас было две жизни, то и их бы не хватило вам. Большого напряжения и великой страсти требует наука от человека».

От достижений учёных напрямую зависят не только экономический рост и создание новых высокопроизводительных рабочих мест, но и качество жизни миллионов людей, поэтому правительство России уделяет приоритетное внимание поддержке науки и высшей школы, развитию конкурентоспособного сектора научных разработок, созданию комфортных условий для молодых исследователей.

Ученик 6:

Сегодня уровень развития науки является не только показателем развития общества, но и показателем современного развития государства. Именно

поэтому в нашей стране уделяется большое внимание подготовке научных кадров, финансированию проектов, созданию необходимых условий для исследований.

Безусловно, труд учёного очень интересен, вполне возможно, что его исследование принесёт пользу человечеству и сделает его имя бессмертным в памяти потомков, но при этом нужно понимать, что труд учёного требует огромного усердия, терпения, иногда самопожертвования; достигают вершин только те, кто верит в себя, в свои идеи и много трудится.

Учитель: Как быстро летит время. Закончился наш классный час. Вы знаете, что люди, посвятившие себя науке, всегда стремились к достижению своих благородных целей. Именно благодаря их трудам мир увидел множество уникальных разработок, позволивших достичь современных высот развития в различных сферах. И кто знает, может, уже среди нас, в нашем классе, сидят будущие Лобачевские и Туполевы, Бутлеровы и Вишневские, Королёвы и Мечниковы, Басовы и Прохоровы, которые прославят нашу страну, нашу великую Россию!

Классный час для старшей школы и студентов 1-2 курса «День российской науки»

Вступление

Здравствуйте, уважаемые коллеги, гости и студенты!

8 февраля отмечается День российской науки!

И сегодня, в канун этого праздника мы еще раз поговорим о том, без чего немыслимо развитие человеческой цивилизации, о науке!

О ее многогранности, о ее проникновении в жизнь каждого из нас!

Представление ведущих и жюри.

На экране проектора – эпиграф.

- Эпиграфом сегодняшней встречи будут слова А.П. Чехова и Д.И. Менделеева:

«Наука – самое важное, самое прекрасное и нужное в жизни человека, она всегда была и будет высшим проявлением любви, только одною ею человек победит природу и себя».

А.П. Чехов

«Наука есть достояние общее, а потому справедливость требует не тому отдать наибольшую научную славу, кто первый высказал известную истину, а тому, кто сумел убедить в ней других, показал её достоверность и сделал её применимой в науке».

Д.И. Менделеев

Королева наук

Мое королевство все любят и чтут,

В моем королевстве науки живут.

Я каждой науке название дала,
Сегодня на праздник с собой привела.
К большому терпению
Придет и умение.
Они нам удачу несут,
И в жизни поэтому вместе
шагают науки и труд.

НАУКИ

Математика

Математика сложна, но скажу с почтением:
Математика нужна
Всем без исключения!

Русский язык и литературное чтение

Чтоб нести в народ культуру,
Надо знать литературу.
Книги мудрые читать,
Мир духовный развивать.

Физика

Тот, кто физики не знает,
Очень многое теряет.
Все природные явления
Объясню без промедленья!

Химия

Все на свете существа
Состоят из вещества.
Из какого - знаю я,
Я - наука химия!

Иностранный язык

Ду ю спик инглиш?
Йес, айду!
Давайте я переведу?
Не надо! В наш ученый век
Любой культурный человек
Язык английский должен знать,
Без перевода понимать.

Ведущий 1:

Над буйным хаосом стихийных сил
Сияла людям Мысль, как свет в эфире.
Исканьем тайн дух человека жил,
Мощь разума распространялась в мире.

-Упали в прах обломки суеверий,
Наука в правду превратила сон:
В пар, в телеграф, в фонограф, в телефон,

Познав составы звезд и жизнь бактерий.

- Как наша прожила б планета,
Как люди жили бы на ней
Без теплоты, магнита, света
И электрических лучей?

- Что было бы? Пришла бы снова
Хаоса мрачная пора.
Лучам приветственное слово.
Науке - громкое «Ура»!

Ведущий 2:

Уместно вспомнить слова Антона Павловича Чехова, который утверждал: «Наука – самое важное, самое прекрасное и нужное в жизни человека, она всегда была и будет высшим проявлением любви, только одною ею человек победит природу и себя».

Дмитрий Иванович Менделеев считал, что «Наука есть достояние общее, а потому справедливость требует не тому отдать наибольшую научную славу, кто первый высказал известную истину, а тому, кто сумел убедить в ней других, показал её достоверность и сделал её применимой в науке».

Ведущий 1:

Сегодня мы будем говорить о великих ученых химиках и талантливых русских мастерах художественного слова. Мы предлагаем вашему вниманию специальный выпуск устного информационно-познавательного журнала, посвященному дню науки! В журнале есть такие разделы-рубрики: «Новости», «Великие ученые России», «Лауреаты Нобелевской премии и современные достижения в науке», «И в шутку и всерьез», и даже раздел «Научная викторина», где вас ждет захватывающее соревнование за право носить звание «Способный к науке» или «Способный к открытию».

Ведущий 2:

Поэтому будьте, пожалуйста, внимательны. В конце нашего мероприятия мы проведем викторину. – Она содержит вопросы, связанные с материалами, о которых мы сегодня будем говорить. Итак, открываем первую страницу нашего журнала под названием «Новости»!

1 страница «Новости»

Ведущий 1:

Многолетняя традиция отмечать отечественные научные достижения в России прервалась, к сожалению, в начале 90-х годов и была возобновлена только указом президента от 7 июня 1999 года «Об установлении Дня

русской науки». Согласно этому указу дата 8 февраля выбрана далеко не случайно.

8 февраля 1724 года по распоряжению Петра I в России была основана Академия наук. В 1991 году она была переименована в Российскую Академию наук.

7 июня 1999 года Указом президента Российской Федерации был установлен День российской науки с датой празднования 8 февраля. Сегодня Российская академия наук остается главным научным центром России, одним из ведущих научных центров мировой науки.

Ведущий 2:

Наука - это главная движущая сила прогресса, важнейший ресурс развития национальной экономики, медицины, образования, всей социальной сферы. Российские ученые развивают самые перспективные направления в науке, разрабатывают новейшие технологии.

Наука есть ясное познание истины, просвещение разума, непорочное увеселение жизни, похвала юности, старости подпора, строительница градов, полков, крепость успеха в несчастии, в счастье украшение, везде верный и безотлучный спутник.

М. В. Ломоносов

2 страница «Великие ученые России»

Ведущий 1:

«Все работы хороши» сказал Маяковский своим оригинальным стихом и с ним не поспоришь. Однако есть люди, без которых мир не был таким, каким знает его человечество. Их превозносят всегда, но особо в День российской науки. Во всем мире известны имена таких ученых, как Михаил Ломоносов, Иван Павлов, Дмитрий Менделеев, Константин Циолковский, Петр Капица, Лев Ландау, Игорь Курчатов, Анатолий Александров, Сергей Королев, многие другие.

Ведущий 2:

Благодаря их открытиям, Россия стала первой страной, где было разработано учение о биосфере, впервые в мире в космос запущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая в мире атомная станция.

Ведущий 1:

Еще две тысячи лет назад Луций Сенека говорил: «Природа не раскрывает тайны раз и навсегда». Много тайн еще предстоит открыть ученым, главное выбрать правильный путь.

В России работали и работают замечательные ученые, чьи исследования вызывают колоссальный интерес в мире.

Наука химия:

Николай Николаевич Бекетов - знаменитый русский химик. По его инициативе было открыто Общество опытных наук при Харьковском университете для проведения исследовательских работ и проведения научных конференций. Бекетов считал, что теоретическое изучение науки должно обязательно подкрепляться практическими опытами. Учёный впервые использовал хлор для отбеливания бумаги и тканей, открыл

гипохлориты щелочных металлов и хлорат калия (так называемую «бертолетову соль»).

Наука Русский язык и литература 1:

Михаил Васильевич Ломоносов-первый русский учёный-естествоиспытатель, основатель МГУ. В 1755 году по инициативе Ломоносова основан Московский университет, которому в 1940 присвоено имя Ломоносова.

Ломоносов был крупнейшим поэтом XVIII века, создателем русской оды философского и высокого гражданского звучания, автором поэм, поэтических посланий, трагедий и научной грамматики русского языка. Он возродил искусство мозаики и производство смальты и вместе с учениками создавал мозаичные картины. Автор трудов по истории России.

Наука Русский язык и литература 2:

Владимир Иванович Даль: Русский учёный, писатель и лексикограф, составитель «Толкового словаря живого великорусского языка».

Наука химия:

Дмитрий Иванович Менделеев - великий русский ученый-энциклопедист, химик, физик, технолог, геолог и даже метеоролог. Дмитрий Иванович Менделеев сделал много открытий в области химии, но главное его открытие - периодическая система химических элементов.

Ведущий 2:

Иван Петрович Павлов- великий русский биолог, первый в России лауреат Нобелевской премии. Он стал основоположником крупнейшей физиологической школы и создателем учения о высшей нервной деятельности. Он изучал пищеварение, кровообращение, высшую нервную деятельность человека. Его открытия до сих пор служат медицине.

Ведущий 1:

«Отцом» (а иногда и «дедушкой») русской авиации называют **Николая Егоровича Жуковского**. Он много сделал для развития русской авиации. В 1918 г. создал Центральный аэрогидродинамический институт. Сейчас это ЦАГИ - крупнейший государственный научный авиационный центр России, который носит имя своего создателя.

Ведущий 2:

А «отцом русской космонавтики» стал Константин **Эдуардович Циолковский** - скромный калужский учитель-самоучка, разработавший теорию межпланетных полетов, благодаря которой человек смог проникнуть в космос.

Наука физика:

Лев Ландау изучал происхождение энергии звезд, дисперсию звука, сверхпроводимость, магнитные свойства материалов, свойства жидкого гелия. Написал «Курс теоретической физики» в соавторстве с Е. М.

Лившицем. Он удостоен множества советских наград и наград иностранных государств, в том числе Нобелевской премии 1962 года.

Игорь Васильевич Курчатов - советский физик, «отец» советской атомной бомбы. Трижды Герой Социалистического Труда. Доктор физико-математических наук, профессор. Основатель и первый директор Института атомной энергии. И. В. Курчатов руководил научными работами по созданию первого в мире атомного ледокола «Ленин». Очень любил бывать в Крыму.

Ведущий 1:

Николай Иванович Вавилов-российский генетик. Собрал крупнейшую в мире мировую коллекцию семян культурных растений. Обосновал учение об иммунитете растений, открыл закон гомологических рядов в наследственной изменчивости организмов. В 1919 году ученый выпустил монографию «Иммунитет растений к инфекционным заболеваниям».

Наука физика:

Виталий Иосифович Гольданский. Его научная деятельность проходит в области химической физики, химии высоких энергий, ядерной химии и физики, а также физики элементарных частиц.

Андрей Дмитриевич Сахаров. Успех учёному приносит его величайшее произведение – водородная бомба, после чего он становится почётным членом Академии наук СССР. Среди его работ - труды по магнитной гидродинамике, физике плазмы, управляемому термоядерному синтезу, элементарным частицам, астрофизике, гравитации. В 1975 году написал книгу «О стране и мире». В том же году Сахарову была присуждена Нобелевская премия мира.

Наука Математика:

Софья Васильевна Ковалевская (урождённая Корвин-Круковская) - русский математик и механик, с 1889 года иностранный член-корреспондент Петербургской Академии наук. Первая в России и в Северной Европе женщина-профессор и первая в мире женщина - профессор математики.

Главным же успехом Софьи Ковалевской в математике, ученые называют исследования, проведенные с задачей по вращению твердого тела, вокруг неподвижной точки. Ковалевская открыла третий классический случай разрешимости задачи о вращении твёрдого тела вокруг неподвижной точки. Этим продвинула вперёд решение задачи, начатое Леонардом Эйлером и Ж. Л. Лагранжем.

Работала также в области теории потенциала, математической физики, небесной механики.

В 1889 получила большую премию Парижской академии за свое исследование.

Наука английский язык:

Джеймс Огастес Генри Мюррей (англ. Sir James Augustus Henry Murray; 7 февраля 1837, Денхолм (южная Шотландия) - 26 июля 1915, Оксфорд) - Крупный специалист по истории английского языка, он был назначен редактором Нового словаря английского языка (впоследствии получившего известность под названием Оксфордский словарь английского языка),

издание которого было задумано Филологическим обществом еще в 1857. С 1855 занимался преподаванием; между 1871 и 1875 издал несколько ранних английских текстов, написал работу о своем родном диалекте (опубликована в 1873).

3 страница

«Лауреаты Нобелевской премии и современные достижения в науке»

Ведущий 2:

Наша страна стала законодателем в целом ряде научных сфер. Мы первыми полетели в космос, сделали важные разработки в атомной энергетике и биосфере.

Наши великие ученые получали Нобелевскую премию в самых разных областях.

Ведущий 1:

Напомним! Первым в 1904 году из них стал знаменитый профессор **Павлов** за труд, в котором были описаны основы физиологии пищеварения.

В день науки также стоит вспомнить о выдающемся биологе **Илье Мечникове**, получившим премию в 1908 году за работу по иммунитету.

В 1978 году отечественный физик **Петр Капица** был отмечен Нобелевской премией за важнейшее открытие в физике, доказательство сверхтекучести гелия.

Ведущий 2

Андрей Дмитриевич Сахаров удостоен Нобелевской премией мира в 1975 году.

Константин Сергеевич Новосёлов стал самым молодым нобелевским лауреатом по физике за последние 37 лет, и единственным на 2010 год лауреатом, родившимся позже 1970 года.

Ведущий 1:

Благодаря их открытиям Россия стала первой страной, где было разработано учение о биосфере, впервые в мире в космос запущен искусственный спутник Земли, введена в эксплуатацию первая в мире атомная станция.

Ведущий 2:

И сегодня научный потенциал России остается высоким. Россия занимает лидирующие позиции в научных направлениях, которые будут определять в XXI веке прогресс в физике, химии, биотехнологиях, материаловедении, лазерной технике, геологии и многих других областях науки и техники.

Ведущий 1:

И сегодня в стране работают замечательные ученые, чьи исследования вызывают колоссальный интерес в мире. Об этом говорит тот факт, что в **декабре 2000 года**, спустя 22 года после Петра Капицы, российский физик, академик **Жорес Иванович Алферов стал лауреатом Нобелевской премии.**

Ведущий 2:

В 2000 году российскими учеными был сделан ряд открытий: открыт **116-й элемент таблицы Менделеева**, впервые в мире построена единая «кривая» изменений магнитного поля нашей планеты за последние 600 миллионов лет, колебания которого обнаруживают связь с глобальными изменениями климата.

Ведущий 1:

Ученые из Научно-исследовательского кинофотоинститута разработали и изготовили экспериментальную телесистему, которая позволяет смотреть трехмерное цветное изображение без специальных очков.

Ведущий 2:

Ученые из Института биофизики клетки РАН обнаружили, что повышенная солнечная активность может провоцировать вспышки эпидемий.

Ведущий 1:

Новосибирские ученые открыли механизм старения человека, что позволит через несколько лет решить проблему продления человеческой жизни.

Ведущий 2:

Ученые из МГУ и Института биоорганической химии обнаружили, что одноклеточный микроорганизм Трипаносома Крузи (Trypanosoma Gruzichi Chagas) синтезирует вещество, которое подавляет и убивает раковые клетки, а здоровье остается целым и невредимым.

Ведущий 1:

Достижения российской науки, изменяющее современные представления о здоровье человека, о причинах возникновения «болезней цивилизации», о реальных возможностях их предотвращения и избавления от них постепенно получают признание в мире.

Тайны создания, загадки природы

Людей волновали, манили всегда

Разум и воля сподвигли народы

Исследовать космос, ваять города.

Сколько талантов вскормила Россия:

Сеченов, Павлов, плеяда врачей!

Сотни сердец бьются в такт с медициной,

И свет их горит, словно пламя свечей.

Для Родины нашей в нелегкое время

Должны мы продолжить ответственный путь.

Наука – это не тяжкое бремя,

Наука – соль жизни, знания суть.

Как много еще впереди откровений,

Волнений, исканий, открытий – не счесть!

Науке себя посвятить без сомнений

И вклад принести – для каждого честь!

4 страница

«И в шутку и всерьез»

Ведущий 2:

Познакомившись с биографиями ученых, мы пришли к выводу, что люди науки не знают скуки.

«Чемоданных дел мастер» - так называли Дмитрия Ивановича Менделеева. Любимым его занятием на досуге было изготовление чемоданов и рамок для портретов. Материалы для этих работ он закупал в Гостином дворе. Однажды, выбирая нужный товар, Менделеев услышал за спиной вопрос одного из покупателей:

- Кто этот почтенный господин?
- Таких людей знать надо, - с уважением в голосе ответил приказчик.
- Это чемоданных дел мастер господин Менделеев.

В 1895 г. Менделеев от болезни глаз потерял зрение, но даже вслепую продолжал клеить чемоданы.

Ведущий 1:

А я назвал бы свой рассказ «Собака Павлова». Как все мы знаем, Иван Петрович Павлов ставил опыты на собаках. Но известна история, в которой собака невольно поставила опыт на Павлове.

Этот опыт комичный и грустный. Когда Иван Павлов только женился, он вынужден был жить в доме своего брата, холостяка. В доме у них часто бывали гости, и тогда братья подкалывали друг друга: один высмеивал холостяцкую жизнь, другой смеялся над тягостями семейных уз. Однажды во время такой шутливой перепалки брат ученого крикнул своей собаке: «Принеси туфлю, которой жена бьет Ивана Петровича». Собака послушно побежала в соседнюю комнату и вскоре торжественно вернулась обратно с туфлей в зубах, вызвав взрыв хохота и гром аплодисментов у гостей. Может быть, это был условный рефлекс, но ученый больше никогда не подшучивал над холостяцкой жизнью своего брата.

Ведущий 2:

А известный ученый, изобретатель телевидения Владимир Козьмич Зворыкин чуть было не угодил за свои опыты под революционный трибунал. Дело было в Петрограде сразу после Февральской революции 1917 г., когда солдаты, почувствовав свободу, стали жаловаться в трибунал на офицеров. В. Зворыкин служил в офицерской радиошколе, ставил опыты с радиоприборами. Однажды его тоже вызвали в трибунал. Один из солдат пожаловался на то, что Зворыкин «издевался» над ним, заставляя подолгу повторять цифры в «дырочку», а сам в это время в соседней комнате копался в каком-то аппарате. К счастью, в трибунале попались грамотные люди, которые поняли, что дырочки - это микрофон, а аппарат - это радио, и суд отпустил изобретателя. После этого Владимир Козьмич твердо решил бежать из России и продолжить свои научные опыты в Америке.

5 страница

«Научная викторина»

Преподаватель:

На последней страничке - немножко адреналина - ну о-о-очень познавательная викторина!

Вопросы у нас сегодня трудные. Поэтому за каждый правильный ответ назначена награда –звание «Способный к наукам».

Студенты делятся на команды

Конкурс 1. «Способный к наукам»

Правила:

Конкурс предполагает умение студентов отвечать на вопросы по той информации, о которой мы сегодня говорили! Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

1. Этот ученый привез в Россию первую Нобелевскую премию. Кто это? (**Академик И. Павлов.**)
2. Этого ученого называли «первый наш университет». А потом и университет назвали его именем. Кто это? (**М. Ломоносов.**)
3. По его инициативе было открыто Общество опытных наук при Харьковском университете для проведения исследовательских работ и проведения научных конференций. (**Бекетов**)
4. Этого ученого, изобретателя телевидения, называли «русским подарком Америке». Кто это? (**В. Зворыкин.**)
5. Поговаривают, что она приснилась этому ученому во сне. Но главное - она прославила его на весь мир. О ком и о чем идет речь? (**Д. Менделеев, Периодическая таблица.**)
6. Русский учёный, писатель и лексикограф, составитель «Толкового словаря живого великорусского языка» (**Даль**)
7. Кого из ученых называют «Отцом» (а иногда и «дедушкой») русской авиации, ведь он много сделал для развития русской авиации? (**Николая Егоровича Жуковского.**)
8. А «отцом русской космонавтики»? (**Константин Эдуардович Циолковский**)
9. Ученый, который изучал происхождение энергии звезд? (**Лев Ландау**)
10. Основатель и первый директор Института атомной энергии? (**Курчатов**)
11. Успех учёному приносит его величайшее произведение – водородная бомба. (**Сахаров.**)
12. Ученый, который собрал крупнейшую в мире мировую коллекцию семян культурных растений? (**Николай Иванович Вавилов**)
13. Ученый, научная деятельность которого проходит в области химической физики, химии высоких энергий, ядерной химии и физики, а также физики элементарных частиц? (**Гольданский**)
14. За счет, какого изобретения у Нобеля образовался приличный капитал? (**динамит**)

15. Девушка Маша, собираясь на танцы, совершенно бесшумно вылила на себя полфлакона маминых французских духов. Какое физическое явление позволило маме, готовившей обед на кухне, догадаться о случившемся? **(Диффузия)**

16. Какая кислота всегда находится в желудке здорового человека, а при недостатке её употребляют как лекарство? **(Соляная кислота HCl)**

17. Отгадайте загадку:

В производстве ялюбом,
Сколько ни было б там фракций,
Не расходуясь при том,
Ускоряю ход реакций. **(Катализатор)**

Преподаватель:

А теперь вопросы сложнее, для тех, кто умеет мыслить нестандартно.

За ответы на такие вопросы назначена другая награда–звание «Способный к открытиям».

Конкурс 2. «Способный к открытиям».

Правила: предлагаются задания немного сложнее, чем в 1 конкурсе. Дайте правильные ответы на блиц вопросы, каждый правильный ответ оценивается в 2 балла направлены на логическое мышление.

1. Два путника подошли к реке, им нужно переправиться на другой берег, но в лодку может сесть только один. Как им переправиться? **(Очень просто, если они стоят на противоположных берегах. Хитрость в том, что в условии не сказано, что эти два человека находились на одном берегу.)**

2. Вы зашли в темную кухню, где есть свеча, газовая плита и керосиновая лампа. Что вы зажжете в первую очередь? **(Спичку.)**

3. Как правильно сказать: «Три да четыре суть пять или три да четыре есть пять»? **(И то, и то неправильно. Согласно арифметике, три да четыре будет семь, а не пять.)**

4. Электровоз идет на север со скоростью 80 км в час, ветер западный, скорость ветра 20 км в час. В каком направлении идет дым? **(У электровоза дыма не бывает.)**

5. Шел человек в город, по дороге догнал трех своих знакомых. Сколько человек шло в город? **(4)**

6. Шел человек в город, а навстречу ему шли четверо его знакомых. Сколько человек шло в город? **(1)**

7. Лежат три яблока, два вы забрали. Сколько у вас яблок? **(2)**

8. В коробке вперемешку лежат носки - красные и черные. Если вы собираетесь в темноте, сколько минимально надо взять носков, чтобы в руках оказалась хотя бы одна пара одного цвета? **(3)**

9. Что в России на первом месте, а во Франции на втором? **(Буква «р»)**

10. Джин, то вылезая из бутылки, то влезая обратно, всё время меняет свою форму и объём. В каком состоянии находится Джин? **(В газообразном)**

11. Что мешает ученику, пойманному Александром Борисовичем на месте курения, распасться на отдельные молекулы и в рассыпную исчезнуть из вида? **(Взаимное притяжение между молекулами)**

12. В каких учащихся быстрее движутся молекулы: в здоровых или простуженных? **(В простуженных, так как температура тела выше)**

13. Прилипнут ли друг к другу мамин и папин паспорта, если папин паспорт смочить водой, а мамин паспорт окунуть в подсолнечное масло? **(Не прилипнут. Когда вы окунете мамин паспорт в масло, он станет жирным, а вода отказывается смачивать жирные поверхности. Впрочем, жир к воде и сам не пристаёт)**

14. В ветреный день нам становится теплее, если мы прячемся от ветра. А одинаковы ли показания термометра на ветру и «за углом»? **(Термометр не чувствителен к ветру, поэтому его показания одинаковы)**

Преподаватель:

Наша викторина закончилась.

Мы убедились, что среди вас много ребят, способных к науке и способных к открытиям. Закрыта последняя страница нашего журнала (выходят все участники редакции).

Преподаватель:

Наука в России отнесена к числу одного из приоритетов государства. Константин Эдуардович Циолковский, Петр Леонидович Капица, Лев Давидович Ландау, Игорь Васильевич Курчатов, Михаил Васильевич Ломоносов и Дмитрий Иванович Менделеев - вот только малая часть имен российских ученых, внесших вклад в мировую науку.

Наука прошла большой и сложный путь развития - от египетских и вавилонских памятников до атомных электростанций, лазеров и космических полетов. Человечество прошло и проходит длительный и трудный путь от незнания к знанию, непрерывно заменяя на этом пути неполное и несовершенное знание все более полным и совершенным.

«Да здравствуйте российская наука!»

Да здравствуйте российская наука!

Я с этим днем хочу поздравить вас.

Пусть удача вам протянет руку,

Пусть мечты сбываются сейчас.

Пусть мир научный горестей не знает,

Вперед шагами бодрыми идет,

Пусть ряд открытий новых ожидает,

Все лучшее пускай произойдет.

Подведение итогов.

Награждаются победители среди команд-участников викторины.

Приложение 1

Таблица для подсчетов баллов

Критерии оценки	Команда 1		Команда 2	
Конкурс 1. «Способный к наукам»				
Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл	1.	10.	1.	10.
	2.	11.	2.	11.
	3.	12.	3.	12.
	4.	13.	4.	13.
	5.	14.	5.	14.
	6.	15.	6.	15.
	7.	16.	7.	16.
	8.	17.	8.	17.
	9.		9.	
Общее количество баллов за конкурс:				
Критерии оценки	Команда 1		Команда 2	
Конкурс 2. «Способный к открытиям»				
Каждый правильный ответ оценивается в 2 балла	1.	8.	1.	8.
	2.	9.	2.	9.
	3.	10.	3.	10.
	4.	11.	4.	11.
	5.	12.	5.	12.
	6.	13.	6.	13.
	7.	14.	7.	14.
Общее количество баллов за конкурс:				
Общая сумма баллов:				