

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ
ОБЛАСТИ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №14
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ» ГОРОДА СЫЗРАНИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЫЗРАНЬ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

Методическая разработка городского интеллектуального турнира

«VIVAT, НАУКА!»

Авторы:

Педагоги дополнительного образования

Катышева Вера Викторовна

Карманова Мария Дмитриевна

г. Сызрань , 2015

Пояснительная записка.

Данная методическая разработка предназначена учителям общеобразовательных школ и педагогам дополнительного образования для проведения мероприятия, посвящённого Дню российской науки.

Предлагаемый авторами интеллектуальный турнир может проводиться в рамках одного класса, на уровне школы или городском уровне.

Продолжительность - 45 минут.

Основной принцип проведения дней науки - принцип активного участия каждого ребенка во всех событиях. Каждый может попробовать себя в разных ролях, попробовать свои силы в различных видах деятельности. Фантазировать, выдвигать идеи, доказывать их. Для педагогов - это возможность рассказать о новых исследованиях, для детей - получить новые знания. Но не нужно забывать, что День науки - это прежде всего праздник. Поэтому на него приглашаются все, кого отличает любознательность, кому небезразлично постижение нового, кто стремится разобраться в сути вещей, кто хотел бы открыть для себя дорогу в мир знаний.

Цели: сформировать представление о великих учёных России и их открытиях

Задачи:

в обучении: активное включение учащихся в процесс самообразования, пропаганда достижений науки и техники российских и зарубежных учёных;
в развитии: расширение кругозора, развитие логического мышления, умения доказывать свою точку зрения;

в воспитании: воспитание патриотизма, коммуникативной культуры.

Оборудование:

- Ноутбук, проектор,
- листы бумаги, ручки,
- микроскоп, аквариумный сачок, лупа, фотоаппарат, пробирка, большая кисть, компас, батарейка, пинцет,
- радио,
- карточки с цифрами 1,2,3 на каждую команду,

Место проведения: актовый зал.

Возраст участников 6-7 класс, количество неограниченно.

План.

I. Оргмомент

II. Подготовительная часть.

III. Основная часть.

1 тур. "Великие имена"

2 тур "Объекты исследования" (письменный)

3 тур "Инструменты исследования"

4 тур "Чёрный ящик"

5 тур "Ваши гипотезы"

IV. Подведение итогов.

V. Награждение победителей, вручение дипломов.

План – конспект

I. Организационный момент

II. Подготовительная часть

III. Основная часть.

1 тур. "Великие имена"

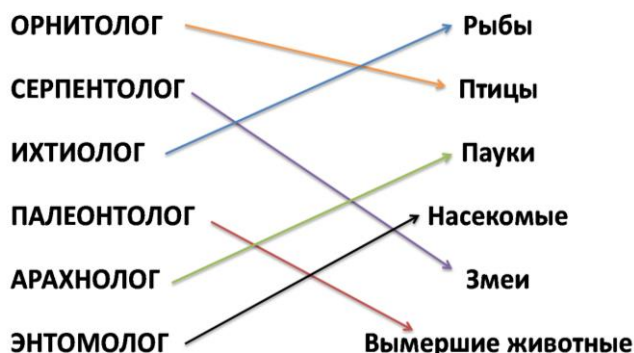
На слайдах представлены портрет великого русского учёного и три варианта ответа, нужно верно назвать, кто это. Ведущий даёт подсказку, затем команды поднимают карточки с номерами 1, 2, 3. За каждый ответ 1 балл.

1. Он занимался исследованиями по математике, физике, астрономии, географии, геологии, биологии, языкознанию, философии, истории. (**1 Ломоносов**)
2. Создатель периодической системы химических элементов (**2 Менделеев Дмитрий Иванович**)
3. 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 (**1 Софья Васильевна Ковалевская**)
4. Когда мы говорим об инстинктах, то вспоминаем человека, с которым связано все условное и безусловное в нашей жизни. Он первый русский лауреат нобелевской премии (**3 Иван Петрович Павлов**)
5. Этот известнейший российский биолог и патолог XIX века, один из основателей иммунологии, создатель цикла работ, посвященных эпидемиологии многих заболеваний, уделял большое внимание проблеме старения, полагая, что старость, как и любую болезнь, можно лечить (**1 Илья Ильич Мечников**)
6. Известнейший биолог-селекционер автор многих сортов плодово-ягодных культур (**2 Иван Владимирович Мичурин**)
7. Будучи хорошим натуралистом открыл для науки целый ряд животных, среди них дикий верблюд, лошадь названную в его честь, тибетский медведь (**2 Николай Михайлович Пржевальский**)
8. Является создателем советской ракетно-космической техники
9. Благодаря его идеям был осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли и первого космонавта. (**3 Сергей Павлович Королёв**)

2 тур "Объекты исследования" (письменный)

Командам раздаются карточки с названиями учёных и предметами их исследования. За 3 минуты необходимо провести стрелки от учёного к тому, что он изучает. Пока счётная комиссия проверяет карточки с письменными

ответами, ведущий показывает на слайде правильные ответы. Сколько правильных соответствий - столько баллов. Максимальное количество - 6 баллов.



3 тур "Инструменты исследования"

В непрозрачном мешочке находятся инструменты, которыми пользуются учёные из различных областей наук. Капитаны не глядя, вынимают инструмент и идут к своим командам. Через 2-3 минуты команда выдвигает свою версию, кому принадлежит этот инструмент (1 балл) и для чего он используется (ещё 1 балл). Затем ведущий дополняет ответ, иллюстрируя его слайдами и интересными фактами из истории открытия данного инструмента.

4 тур "Чёрный ящик"

Ведущий задаёт вопрос о том, кто может находиться в чёрном ящике. Команды совещаются, пишут ответ и одновременно поднимают листы с написанными ответами. У кого верно - 1 балл, затем открывается ящик. ведущий рассказывает подробно об этом изобретении и иллюстрирует рассказ слайдом.

Вопрос

В 1895г русский физик, инженер-электрик и профессор А.С. Попов изобрел первый чудо аппарат, передающий сообщения. Что в «черном ящике»?

Ответ. Радио

5 тур "Ваши гипотезы"

Задаются вопросы залу. Выслушиваются версии ответов первых трёх поднявших руку команд. Если первая поднявшая руку команда ответила верно, ей засчитывается очко и обсуждение прекращается. если ни один из трёх поднявших руку команд не ответил верно, ведущий зачитывает правильный ответ.

Еще в XVI-XVII вв. мы поражали иностранцев величайшими в мире отливками из цветных металлов. Русским мастерам было по плечу отлить и царь-пушку, и царь-колокол, хранящиеся в Кремле. «Изобретено в России» - эти слова могут быть написаны на множестве изобретений и научных открытий, которые появлялись в истории человечества. Русские ученые

признаны во всем мире. Благодаря им, человечеству стало доступно радио и телевидение, а Россия занимает первое место в мире в области атомной промышленности и ракетостроения.

1. Как звали великого русского механика-самоучку, сделавшего множество изобретений- речное машинное судно, которое могло передвигаться против течения, протезы (шарнирные «механические ноги»), семафорный телеграф, «самокатки» (велосипеды), прожектора, машины для промывки золота, сеялка, лифт, часы новой конструкции. Его имя стало нарицательным в наши дни. Иван Пётрович Кулибин)

2. Пирогов впервые в истории мировой медицины применил повязку, которая позволила ускорить процесс заживления переломов и избавила многих солдат и офицеров от уродливого искривления конечностей. Во время осады Севастополя, для ухода за ранеными, Пирогов воспользовался помощью сестёр милосердия, часть которых приехала на фронт из Петербурга. Это тоже было нововведение по тем временам. что это за повязка? (Гипс)

3. Русский атлет Евгении Сандов, название его книги "строительство тела" - bodybuilding было дословно переведено на англ. язык. Что он придумал? (Бодибилдинг)

4.Какой материк был открыт русскими?(Антарктида была открыта 16 (28 января) 1820 года русской экспедицией под руководством Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева, которые на шлюпах «Восток» и «Мирный» подошли к ней в точке 69°21' ю. ш. 2°14' з. д. (G) (район современного шельфового ледника Беллинсгаузена).

5. Самая известная первая компьютерная игра, изобретённая Алексеем Пажитновым в 1985 году. (Тетрис)

6. Официально считается, что он был изобретен американской фирмой «Эппл компьютерз» в 1975 году. Но на самом деле этот было изобретено ещё в СССР в 1968 году советским конструктором из Омска Арсением Анатольевичем Гороховым. В авторском свидетельстве № 383005 подробно описан «программирующий прибор». На промышленный образец денег не дали. Изобретателя попросили немного подождать. Он и подождал, пока в очередной раз за рубежом не изобрели отечественный «велосипед». Что это? (персональный компьютер)

7. Произошло это в 1911 году. Однажды в театральном фойе одна дама вытащила из сумочки легкую шаль. Глеб Евгеньевич Котельников, бывший в это время в фойе, тут же придумал своё изобретение. Какое? (ранцевый парашют)

8. В 1931 году в Америке русский эмигрант Владимир Кузьмич Зворыкин изобрёл то, без чего сегодня дома будет просто скучно. (Телевидение)

9. В конце 17 века в Голландию изучать корабельное дело приехал царь Пётр I по имени простого плотника Петра Михайлова. В свободное от учёбы время он катался на коньках. В то время коньки каждый раз привязывали ремнями к сапогам. Петру это быстро надоело. Что он сделал? Этим изобретением пользуются и сейчас. (прибил коньки гвоздями к сапогам)

IV. Подведение итогов.

V. Награждение победителей.

Победителям вручаются дипломы за 1, 2, 3 место. За первое место - кубок победителя.

Литература:

1. Биология. Большой энциклопедический словарь. / Гл. ред. М.С. Гиляров – М.: Большая Российская Энциклопедия, 1998г.- 658с.
2. Большая Советская Энциклопедия [Электронный ресурс] URL: <http://bse.chemport.ru/>
3. Великие российские изобретатели - [Электронный ресурс] URL: <http://www.inventor.perm.ru/persons/index.htm>
4. Ученые и изобретатели России - [Электронный ресурс] URL: <http://www.imyanauki.ru/>
5. Великие русские изобретения, которые перевернули мир - [Электронный ресурс] URL: <http://bigpicture.ru/?p=574113>
6. Краткая история первых русских научно-инженерных изобретений и достижений – «Знание сила», [Электронный ресурс] URL: http://znaniya-sila.narod.ru/discovery/russian_inventions_00.htm
7. Вдохновение от природы, часть 1- [Электронный ресурс] URL: mindhobby.com
8. Знаменитые первооткрыватели и путешественники России [Электронный ресурс] URL: http://ruxpert.ru/Знаменитые_первооткрыватели_и_путешественники_России