**Брейн-ринг "Они изменили мир!"**

**Описание материала.** В данной разработке представлен сценарий проведения метапредметного внеклассного мероприятия по биологии, географии, химии в форме брейн-ринга по теме «Они стояли у истоков». Брейн-ринг проводился в рамках предметной недели, посвящённой Году педагога и наставника. Идея мероприятия – выделить роль учёных-естествоиспытателей в науке, а, также подчеркнуть их педагогическую деятельность. Материал предназначен для обучающихся 9 класса.

**Цели:**

* развитие речи, мышления, воображения школьников;
* воспитание позитивного эмоционально-ценностного отношения к научно-познавательной литературе;
* пробуждение познавательного интереса к биологии, химии, географии, стремления совершенствовать  свой интеллектуальный уровень;
* воспитание уважения к труду педагога, наставника;
* формирование и совершенствование  речевой деятельности школьника;
* формирование умений общаться и работать в комaнде;
* развитие образного и логического мышления, воображения, речи, формирование предметных умений и навыков, необходимых  для успешного решения  учебных и пpaктических задач и продолжения образования;

**Задачи:**  
Образовательные:

* расширить общий кругозор учащихся;
* развить навыки работы со  справочниками, энциклопедиями, научно-познавательной литературой, интернет-ресурсами;
* создать условия для отработки навыков обобщения, анализа, систематизации знаний.

Развивающие:

* развивать такие аналитические способности учащихся, как умение анализировать, сопоставлять, сравнивать, обобщать познавательные объекты, делать выводы;
* создать условия для развития памяти, внимания, воображения;
* содействовать формированию  самостоятельной познавательной деятельности;
* содействовать развитию умений осуществлять рефлексивную деятельность.

Воспитательные:

* способствовать развитию умения отстаивать свою точку зрения;
* способствовать развитию культуры взаимоотношений при работе в группах;
* содействовать воспитанию культуры общения, потребности в самовоспитании;
* содействовать воспитанию активной жизненной позиции.

**Оформление кабинета:**

* стенды, посвящённые Году педагога и наставника;
* объявление о проведении брейн-ринга «Они стояли у истоков»;
* столы комaнд;
* стол жюри;
* столы гостей.

**Дополнительное оборудование:**

* ноутбук;
* мультимедийный проектор;
* экран;
* секундомер;

**Ход мероприятия**

1. Вступительное слово ведущего.

Здравствуйте! В нашей школе проходит предметная неделя, посвящённая году Учителя и наставника. Сегодня мы хотели бы обратить ваше внимание на то, что ученый – это человек, который является также педагогом и наставником для своих последователей. Благодаря этому существует и развивается цивилизация, а человечество использует знания и опытпредыдущих поколений в современном мире.

Наш брейн-ринг посвящён научным открытиям в области естественных наук, изменившим мир.

Им посвящается следующее стихотворение.

(Ученик читает стихотворение)

Тайны созданья, 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 привнести – для каждого честь!

1. **Ученики делятся на команды, дают командам названия.**
2. **Ведущий представляет жюри.**
3. **Первый конкурс - разминка**.

Отгадайте загадки (одна загадка – 1 балл)

На ноге стоит одной,  
Крутит-вертит головой.  
Нам показывает страны,  
Реки, горы, океаны. (глобус)

Мама тесто замесила,  
что-то в тесто положила.  
От пузырьков углекислого газа,  
Тесто вылезло из таза. (дрожжи)

Какой газ утверждает, что он не он? (неон)

1. **Второй конкурс – домашнее задание.**

Капитаны команд получили задание подготовить сообщения об одном из учёных и его педагогической деятельности.

(за каждое сообщение - максимально 3 балла)

**Сообщение ученика (из 1 команды) «Аристотель»** (Приложение 1)

(1 слайд) Бюст Аристотеля.

(2 слайд) Фамилии выдающихся педагогов разных времен можно перечислять долго. Каждый из них внёс свой вклад и сделал этот мир немножечко лучше. Так и должно быть, никак иначе. Самая лучшая плата за работу учителя – это искренняя признательность.

(3 слайд) Первым человеком, сформировавшим методику обучения детей, был Аристотель. Следует заметить, что он внёс немалый вклад в развитие педагогической науки. Согласно его методике, дитя необходимо воспитывать с самого детства как разностороннюю личность.

Это объяснялось тем, что в детском возрасте разум чист и ясен, а значит, способен получить большой объём знаний из различных областей. Именно благодаря Аристотелю в школах, наряду с точными и гуманитарными науками, стали преподавать музыку, изобразительное искусство и физкультуру.

Повсеместно Аристотеля считают прародителем системы государственного образования. Философ считал, что дети, не достигшие семилетнего возраста, должны воспитываться исключительно родителями, а когда подрастут, будут учиться в классе, посещая школу ежедневно. Частных педагогов Аристотель абсолютно не жаловал.

(4 слайд) В благодарность за богатство научных знаний и проявляя большое уважение к учителю, Александр часто повторял: “Отцу я обязан жизнью, а учителю – за то, что живу достойной жизнью!”

(5 слайд) Наследие Аристотеля насчитывает около 50 книг, дошедших до нас благодаря стараниям его учеников и последователей.

**Сообщение ученика (из 2 команды)**«**Биология и география в жизни Николая Ивановича Вавилова»** (Приложение №2)

(1 слайд) Биология и география в жизни Николая Ивановича Вавилова

(2 слайд) Николай Иванович Вавилов – великий российский биолог, который совершил много научных открытий. У него множество последователей и учеников.

(3 слайд) Они путешествовали по миру и открыли центры происхождения культурных растений.

(4 слайд) В Центральноамериканском центре в диком виде существуют кукуруза, перец, тыква, авокадо, батат, какао.

(5 слайд) В южноамериканском центре произошли ананас, томат, табак, подсолнечник, картофель.

(6 слайд) В Абиссинском центре – твёрдая пшеница, ячмень, кофейное дерево.

(7 слайд) В Юго-Западноазиатском центре произошли виноград, горох, рожь, лук, морковь.

(8 слайд) В Средиземноморском – капуста, сахарная свёкла, маслины, клевер, чечевица.

(9 слайд) В настящее время работает Вавиловское общество генетиков и селекционеров.

(10 слайд) Имя Николая Ивановича Вавилова было присвоено Всероссийскому институту генетических ресурсов, Саратовскому государственному аграрному университету, институту общей генетики РАН.

Созданный при жизни Н. И. Вавилова фонд сортового разнообразия культурных растений сохраняется и поныне. Его продолжают изучать, пополнять. Ботаники нашей страны и многих зарубежных стран, используя теорию Н. И. Вавилова, продолжают развивать начатое им дело изучения культурной и дикой полезной флоры земного шара.

(11 слайд) Созданный при жизни Н. И. Вавилова фонд сортового разнообразия культурных растений в ВИРе сохраняется и поныне. Его продолжают изучать, пополнять. Ботаники нашей страны и многих зарубежных, особенно социалистических, стран, используя теорию Н. И. Вавилова, продолжают развивать начатое им дело изучения культурной и дикой полезной флоры земного шара

1. **Третий конкурс «Вопрос-ответ»** (Приложение №3)

(за каждый правильный ответ – 1 балл)

* Русский ученый-химик, автор теории химического строения органических веществ, общественный деятель (Бутлеров)
* Два российских путешественника, открывшие Антарктиду? (Беллинсгаузен и Лазарев)
* Какой путешественник впервые совершил кругосветное путешествие? (Ф. Магеллан)
* Кому принадлежит фраза «И все-таки она вертится»? (Галилео Галилей)
* Кто впервые применил наркоз? (Н. И. Пирогов)
* Кто открыл рентгеновские лучи?( В. Рентген)
* Голландский учёный, впервые увидевший микроорганизмы под микроскопом (А. Левенгук)
* Он открыл клеточный иммунитет (И. И. Мечников)
* Древнегреческий учёный, создавший
* учение о целесообразности в природе (Аристотель)
* Отдавал большую часть своего состояния на присуждение премий за научные достижения вне зависимости от национальности (А. Нобель)
* Он разработал проект Московского университета, названный позже в его честь? (М. В. Ломоносов).

6. Четвёртый конкурс «Чёрный ящик». В кабинет вносится чёрный ящик. Командам предлагается назвать, что в нём, отгадав загадку.

День и ночь стучит оно,

Словно бы заведено.

Будет плохо, если вдруг

Прекратится этот стук. (В ящике находится муляж сердца).

**7. Выступление жюри, подведение итогов, награждение победившей команды.**

**Интернет-источники:**

1. <https://obrazovaka.ru/alpha/a/aristotel-aristotle>
2. <http://rushist.com/index.php/philosophical-articles/2205-aristotel-kratkaya-biografiya>
3. <http://libryansk.ru/biografiya-nikolaya-ivanovicha-vavilova.12804/>
4. <https://biographe.ru/uchenie/nikolay-vavilov/>
5. <http://zvonoknaurok.ru/publ/viktoriny/biologija/8>
6. <https://www.nur.kz/family/school/1711797-aristotel-filosofia-i-biografia/>
7. <https://www.kakprosto.ru/kak-838707-kakoe-vliyanie-na-nauku-okazal-aristotel>