**Ребрикова О.Г. учитель физики МБОУ Бобровской СОШ №2**

Мероприятие проводилось в рамках недели физики

**Сценарий «День Российской науки»**

 В мероприятии принимали участие учащиеся 9-11 классов. Заранее учащиеся подготовили мини презентации и сообщения об ученых.

В кабинете сформировано пять рабочих групп с портретами ученых. Кроме выступающих, участники выбирают любой группу. Оформление доски- портреты ученых: М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев, А.С. Попов, С.П. Королев, Н.Г. Басов, П.Л. Капица, А.Д. Сахаров, К.Э. Цилковский.

 Цель занятия: Показать роль русских ученых в развитии науки. Воспитывать чувство патриотизма. Привлечь учащихся к изучению точных наук.

**Ведущий 1:**Эпиграфом нашего события выбраны слова Антона Павловича Чехова

«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»

***(Просмотр видео о науке)***

**Ведущий 1:**Ежегодно 8 февраля отечественное научное сообщество отмечает свой профессиональный праздник — День российской науки, учреждённый 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*

Так что же такое наука?
Наука – это система знаний о природе, обществе и человеке.
Каждому человеку хочется быть образованным, больше знать, больше уметь. Но путь к знаниям нелегок, он требует упорства, настойчивости. Но стоит помнить, что всякий труд бывает вознагражден.

**Ведущий2:**

О, сколько нам открытий чудных

Готовит просвещенья дух

И опыт, сын ошибок трудных,

И гений, парадокса друг…

**Ведущий1**: День науки – это, прежде всего, возможность рассказать о старых и новых исследованиях, получить новые знания. Но это еще и праздник – яркий, радостный и незабываемый.
Сегодня мы поговорим о знаменитых Российских ученых, и ученых, чье имя связано с Воронежским краем.

**Ведущий 2:**

О, гений! О, ученый! О, философ!
Творец ума — Михайло Ломоносов!
В веках почтенный, гордый Сын.
Отечества прославленных седин…

**Ведущий 2:** Первый человек, о котором хотелось бы рассказать –Михаил Васильевич Ломоносов. Он стал известен тем, что сделал множество открытий в различных областях наук. Ученый-энциклопедист, астроном, геолог, физик, химик и основатель Московского Университета.

**Выступление о М.В. Ломоносове**

***Демонстрация прибора для сложения света***

Задание 1: В «черном» ящике находятся приборы демонстрирующие свойства света. Рабочая группа должна записать название и назначение выбранных приборов

**ВЕДУЩИЙ 2:**

Кумир ученых и поэтов
Глядит внимательно с портретов,
Своих открытий зная ширь,
С осанкой вечно молодою,
С окладистою бородою,
Былинный русский богатырь.

**Ведущий 1:** День рождение этого ученого совпадает с Днем Российской науки. Он создал периодическую систему химических элементов. Давайте посмотрим сюжет, где нам подробнее расскажут о трудах Дмитрия Ивановича Менделеева.

**Выступление о Д. И. Менделееве**

Демонстрация «Процесс электролиза»

Просмотр видео фильма «Периодическая таблица»

**ВЕДУЩИЙ 2:**

Досель не виданное дело -
Электросвязь без проводов
Продемонстрировал умело
Изобретатель наш, Попов.

**Ведущий1:**Еще один замечательный, известный ученый – это Попов Александр Степанович. Русский физик, электромеханик, профессор, изобретатель, почетный инженер-электрик.

**Выступление о А. С. Попове**

Демонстрация работы радио

Задание 2: Каждой группе в конверте выдается текст, набранный азбукой Морзе (сочетание точек и тира). Группа должна расшифровать запись («Слава Российской науки»)

**ВЕДУЩИЙ 2:**

Он выдающийся конструктор,
Он космонавтики практической отец,
Он запустил впервые в мире спутник,
Полет космический Гагарина труда его венец.
Он Циолковского идеи сделал былью,
Организовал создание, полет ракет,
Дал Человеку в космос крылья,
Раскрыл луны строения секрет.

**Ведущий1:** Космос, ракета, первый полет. Когда говорим об этом, то даже и не подразумеваем, что в этой области много сделал гениальный ученый Сергей Павлович Королев.

**Выступление о С.П. Королев**

Демонстрация реактивного движения

Задание 3: С помощью воздушных шаров каждая группа демонстрирует реактивное движение (отсчет времени: пять, четыре, три, два, один, пуск)
**ВЕДУЩИЙ 2:**

До сих пор со времён Ломоносова

Неизменна эта традиция -

Юных Сеченовых и Амосовых

Производят в российских провинциях!

**Ведущий1:**

Имена многих известных ученых и просто удивительных людей связаны с Воронежской землей. Например, человек имя которого носит одна из школ г.Воронежа. Николай Геннадьевич Басов. Родился в деревне Усмань (Тамбовская область). Благодаря его исследованиям и двух других ученых (Прохоров и Таунс) в области квантовой радиофизики, был изобретен Лазер.

**Выступление о Н. Г. Басове**

***Видео фильм открытия 21 века***

**Ведущий1:**

 С XVIII века до наших дней Россия вносила огромнейший вклад в развитие мировой науки. Михаил Васильевич Ломоносов, Иван Петрович Павлов, Дмитрий Иванович Менделеев, Константин Эдуардович Циолковский, Петр Леонидович Капица, Лев Давидович Ландау, Игорь Васильевич Курчатов, Павел Сергеевич Александров, Сергей Павлович Королев — вот только малая часть имен российских ученых, внесших вклад в мировую науку. 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

**Ведущий2:**

Каждый человек должен обладать научными знаниями. С возрастом они значительно пополняются новыми фактами. А теперь давайте проверим на сколько вы хорошо обладаете знаниями в разных областях науки.

**Мы предлагаем Вам викторину «Знаете ли вы, что…?»**

Вопрос 1. Этот ученый оглох в десятилетнем возрасте, не смог учиться в школе и вынужден был заниматься самостоятельно. В 16 лет он увлекался астрономией, физикой, механикой и изобретательством. В дальнейшем он стал школьным учителем.

 Кто этот знаменитый ученый?*(Константин Эдуардович Циолковский)*

Вопрос 2.  В 1909 году Нобелевская премия по физике была присуждена итальянцу Гильельмо Маркони за работы по созданию беспроволочного *телеграфа*. На самом же деле первым это открытие сделал другой человек – русский физик и электротехник. У нас его имя известно

Назовите его имя.*(Александр Степанович Попов)*

Вопрос 3. Удивительная судьба была у этого человека. Один из авторов самого страшного оружия — водородной бомбы, стал обладателем Нобелевской премии мира!
Над его могилой академик Д.С. Лихачев сказал: «Он был настоящий пророк. Пророк в древнем, исконном смысле этого слова, то есть человек, призывающий своих современников к нравственному обновлению ради будущего».

Назовите имя этого ученого.*(Андрей Дмитриевич Сахаров)*

Вопрос 4.Этот ученый посетил 32 раза Германию, 33 Францию, 10 Швейцарию, 11 Англию, 9 Австро-Венгрию, 6 Италию и многие другие страны.

Назовите имя этого ученого (Менделеев)

Вопрос 5.О нем наш великий поэт А.С. Пушкин сказал, что он создал первый в России университет, что «он, лучше сказать, сам был первым русским университетом

О ком эти слова? (*о М.В. Ломоносове)*

Вопрос 6.В этой династии четыре поколения связаны с Академией наук: прадед – был членом-корреспондентом императорской Российской академии наук, дед, сын и младший внук -  академиками. Старший внук, профессор, доктор физико-математических наук, стал выдающимся популяризатором науки, ведущим научной телепередачи. Наибольший вклад в науку внес третий представитель династии – советский физик, академик, лауреат Нобелевской премии, член многих зарубежных академий наук и научных обществ. Его работы посвящены ядерной физике, физике и технике сверхсильных магнитных полей, физике и технике низких температур, физике высокотемпературной плазмы.

Назовите его имя *(Петр Леонидович Капица)*

Вопрос 8. Какое учебное заведение носит имя известного Воронежского ученого, лауреата нобелевской премии по квантовой электронике?

 (Гимназия им. Басова)

**Ведущий 2:**Открытия повлияли и продолжают влиять на нашу жизнь и, без открытий отечественных учёных сегодня невозможно было бы использовать современные гаджеты.

   Многие из учащихся могут стать и учёными, и изобретателями, сделать очень важное для всего мира открытие. При этом совершенно не важно, в какой области оно будет сделано, кем по специальности и профессии станет тот или иной сегодняшний школьник, где именно он будет трудиться. Главное – получить необходимые знания, умения, навыки, компетентности, уметь добиваться поставленной цели, а в этом вам поможет школа и другие учебные заведения.

    **Ведущий1:**И кто знает, может, будущий лауреат Нобелевской премии растет именно в нашей школе! Помните: самая большая победа придёт только к тому, кто умеет одерживать над собой самые маленькие, незаметные для других победы: *«Если труд твой к познанию мира ведет, как бы ни был он труден – вперёд!»*

**Ведущий 1:**

Преображая облик мира,
Науки верные мужи,
Фундамент возводили смело,
А мы, надстроим этажи!

**Ведущий 2:**

Дерзайте ныне ободренны

Раченьем вашим показать,

Что может собственных Платонов

И быстрых разумом Ньютонов

Российская земля рождать
 М.В. Ломоносов

**Ведущий 1:**

Любите физику, друзья,
Без космоса никак нельзя,
Без света не прожить и дня,
Как в древнем мире без огня.

**Ведущий 2:**

Без физики не только свет,
Компьютер или Интернет,
Мы не могли бы получить,
Давайте физику учить!

Список используемых источников

1.Кабардин О.Ф.и др. Факультативный курс физики:10 кл. Пособие для учащихся/О.Ф.Кабардин, В.А. Орлов, Н.И. Шефер-М.: Просвещение, 1979.-192с.

2.Малов В. Детская энциклопедия издательство /В.А. Малов – М.: «Махаон»,2015г.

3.ГорловаЛ.Ф. Занимательные внеурочные мероприятия по физике 7-11 классы.-М.:ВАКО, 2010.-160с.

4.Перельман Я.И. Занимательная физика.-М.: Наука,1971.