**План-конспект внеклассного мероприятия**

**«Young scientists/ Юные ученые» для учащихся 5-9 класса.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема занятия**: «Young scientists/ Юные ученые». | | | | |
| **Форма занятия**: урок-исследование. | | | | |
| **Цель занятия**: выявить признаки, основные способы и методы научного познания; раскрыть значение эксперимента для научного познания. | | | | |
| **Задачи**: **образовательная** - сформировать представление о роли науки в современном мире;  раскрыть особенности научного знания;  сформировать представление об основных формах и методах научного познания.  -**воспитательная**- воспитывать интерес и положительное отношение к научной деятельности гордость за достижения отечественной и мировой науки;  возбуждать готовность и интерес к самостоятельному решению поставленных задач.  -**развивающая -** развитие активных познавательных процессов;  умений анализировать социальные явления; вести дискуссию, опираясь на имеющиеся данные и свой личный опыт; решать познавательные задания и проблемы. | | | | |
| **Оборудование и материалы:** видеопроектор, презентация, карточки, раздаточный материал: предметы для дома и работы. | | | | |
| **Предварительная работа с обучающимися (при наличии):** Внеклассное мероприятие проходит в качестве закрепления пройденного материала по 3 разделу «Наука и технологии», УМК «Rainbow English», 9 класс, автор О.В. Афанасьева, И.В. Михеева | | | | |
| **Общая продолжительность занятия:** 45 минут | | | | |
| **Ход занятия** | | | | |
| Этап Занятия | Время | Содержание этапов занятия | | Средства обучения |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся |
| Начало урока. | 2-3 | Доброе утро ученые и исследователи. Добро пожаловать в нашу лабораторию сумасшедших идей. Мы рады приветствовать команды «Менделеевы» и «Ейнштейны. | * Учащиеся представляют свои команды. | Слайд1.  Звучит фоновая музыка. |
| **Задание1.** Великие изобретатели и грандиозные изобретения. | 5 | - Сопоставьтеь изобретателей с их изобретениями. | - Учащиеся записывают свои ответы. | Слайд2.  Карточки с заданиями. |
| **Задание 2.** Топ 12 российских изобретений. | 3-5 | - Переведите на русский язык топ 12 российских изобретений. (учителя по очереди читают информацию) | - Дети по картинкам называют изобретения. | Презентация. |
| **Задание 3.** Слова. | 4-5 | -Составьте слово из двух частей. Начало словосочетания находится на одной стороне доски, продолжение на другой. | - Команды по очереди выходят к доске и сопоставляют слова на листочках. Произносят полученное слово. | Слайд3. Карточки со  словами. |
| **Задание 4.** Пионеры. | 5 | - Ответьте на вопросы. Фотографии первых ученых и исследователей вам помогут.  (учителя по очереди читают информацию) | Дети отвечают, тренируют инфинитивную конструкцию. | Слайд 4-9 |
| **Задание 5.** Назовите инструмент или прибор. | 5-7 | - Возьмите инструмент или прибор, назовите его и положите в нужную категорию. | Дети подходят к специальному стенду с приборами, выбирают любой предмет и ставят к изобретениям, используемых на заводе или дома. | Слайд 10 |
| **Задание 6.** Назовите эпоху и изобретение. | 5-7 | - Вы получаете специальные таблицы, в которые должны определить эпохи по порядку и их изобретения. Для этого вам нужно приклеить ответы с помощью двухстороннего скотча. Обдумайте заранее ответы. При приклеивании, будет сложно их отлепить и поменять решение. | -Молодые ученые выполняют задания. | Слайд 11. |
| **Подведение итогов.** | 2-3. | - Если вам понравился урок скажите: «Вау», если нет «Упс». | -Учащиеся анализируют урок и получают свидетельства. | Слайд 12  Свидетельства. |

**Ход урока**

Good morning our young scientists and explorers! Welcome to English Crazy Lab.

Let`s start our scientific course «Young scientists».

We have divided our pupils into two groups. «Mendeleevs», «Einsteins».

**1. Match the names with their discoveries and inventions. (ответы)**

1. Galileo Galilei b) thermometer and microscope

2. Isaac Newton e) law of universal gravity

3. Albert Einstein d) theory of relativity

4. Alexander Bell g) telephone

5. Alexander Popov f) radio

6. John Logie Baird i) television

7. Rudolf Engine c) diesel engine

8. Marie Curie j) radium

9. Dmitry Mendeleev h) table of chemical elements

10. Ts”ai Lun a) paper

**2. Do you know that? (Presentation)**

Top Russian inventions that changed the world.

(What is it? Guess? Translate)

**1) Caterpillar tracks**- гусеничная лента

**2) Electrically-powered railway wagons** - железнодорожные вагоны с электрическим приводом

**3) Videotape recorder** – видеомагнитофон

(Alexander Poniatoff (Poniatov ) started the Ampex company in the United States   
and worked there in the 1950s.   
Global electronics giants had to use Poniatoff’s patents to produce home video equipment.)

**4) Radio-** радио

**5) Helicopter –** вертолет

(Sikorsky’s first experimental helicopter designed in the United States   
got off the ground in September 1939.)

**6) Solar cell**-солнечная батарея

(He produced a theoretical justification of photoelectric effect through a series of experiments.)

**7) Transformers**- трансформаторы

(Transformers were invented, built and put into operation by Russian electrical engineer Pavel Yablochkov and physicist Ivan Usagin.)

**8) Yoghurt**-йогурт.

(Russian scientist Ilia Mechnikov first theorised their positive impact on longevity.)

**9) Television**- телевидение

(Vladimir Zworykin invented electronic television in the US.   
He developed the kinescope, a high-vacuum television receiver tube and the first transmitting device.)

**10) Petrol cracking**- крэкинг бензина

(Engineer Vladimir Shukhov created the first industrial cracking unit.)

**11) Synthetic rubber**- синтетическая резина

(Сhemist Sergei Lebedev obtained the first specimens of synthetic rubber.)

**12) Grain harvester**-зерноуборочный комбайн

(Andrei Vlasenko in 1868 invented the world’s first grain harvester.   
It was mostly wooden and was powered by three horses.)

**3. Use the words from the two boxes.**

(notebook, microwave, food mixer, dishwasher, hairdryer, coffeemaker, washing machine, earphones, water wheal, oil lamp, vacuum cleaner)

**4. Answer the questions.**

1) Who was the first man to fly into space? - **Yuri Gagarin.**

2) Who was the second man to travel into space? -**German Titov.**

3) Who was the first woman to fly into space? - **Valentina Tereshkova.**

44Who was the first man to walk in space? -**Aleksey Leonov.**

5) Who was the first astronaut to walk on the Moon? **Neil Armstrong**

6)  Who were the first people to fly a plane? **Wright brothers**

7) Who was the first person to invent the radio? **Alexander Popov**

8)  Who was the first person to invent the telephone? **Alexander Bell**

9)Who was the first scientist to discover radium? **Marie and Pierre Curie**

10)  Who was the first person to reach the South Pole? **Roald Amundsen**

11) Who was the first person to sail all around the world? F**ernando Magellan**

**5) Take a tool or a device, give it a name and put into the right place.**

Tools we use in the factory (saw, a pair of tongs, hammer, nail)

Devices we use at home (toaster, hair dryer, kettle, phone, iron, radio)

**6) Put the Periods in the right order and call their inventions.**

**The Stone Age** (spears, simple oil lamps, the digging stick)

**The Bronze Age:** copper and bronze hand weapons, horse drawn war chariots, pyramids)

**The Iron Age:** large fleet, domes and aqueducts, the waterwheel

**The Middle Ages** (watermill, cathedrals of great size, guns)

**The Renaissance** (printed books, the steam engine, shipbuilding)

**The Industrial Revolution** (computer, communication technology, airplanes)