

Клуб историков.

Наука и технология

Класс: 4

Цель урока: создание условий для формирования у обучающихся представлений о главных событиях XX века.

Планируемые результаты

Личностные УУД:

У обучающихся будут сформированы:

- положительное отношение к школе и учебной деятельности;
- способность к сотрудничеству со взрослыми и сверстниками на основе взаимодействия при выполнении совместных заданий;
- формирование познавательной культуры, понимание необходимости получения знаний, формирование адекватной оценки собственных достижений и возможностей.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- оценивать результат своих действий, вносить коррективы
- умение организовать самостоятельно выполнение заданий, оценивать правильность выполнения работы, рефлексию своей деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителем, товарищами

- принимать роль в учебном сотрудничестве

Познавательные УУД:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации в учебнике, учебных пособиях, сети интернет;

Строить сообщение в устной форме;

- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

Обучающийся получит возможность научиться:

- воспринимать смысл познавательного текста;

- проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом.

Коммуникативные УУД:

Обучающийся научится:

- работать в группах;

- распределять роли при выполнении заданий;

- допускать существование различных точек зрения

- использовать в общении правила вежливости.

Обучающийся получит возможность научиться:

- передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия.

Предметные результаты:

Обучающийся научится:

- приводить примеры об открытиях учёных XX века, о знаменитых людях и их успехах в различных областях наук;

- ориентироваться в разных источниках информации;

- планировать свою работу

Межпредметные связи: история, литература, география

Оборудование: компьютер, проектор, экран,

План урока.

- I. Организационный момент
- II. Актуализация знаний
- III. Изучение новых знаний
- IV. Применение новых знаний
- V. Физкультминутка
- VI. Закрепление новых знаний
- VII. Подведение итогов. Рефлексия

Ход урока

I. Слайд 2

- сегодня у нас будет много интересной работы. Пусть этот час принесёт нам радость общения и новые открытия

II. Актуализация знаний

- А знаете ли вы, что 2021 год объявлен годом науки и технологий? Сегодня мы поговорим с вами о науке, научных открытиях, о роли науки и техники в нашей жизни. Сегодняшний урок посвящен науке, открывающей нам бесконечный мир радости познания, творчества и мечты. (слайд2)

- Что такое наука? НАУКА — это изучение чего-то нового. Это знания об окружающем мире, накопленные за всю историю человеческой жизни.

- 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.

(Слайд 3)

- С помощью Колеса Истории мы отправимся в прошлое

1.Работа с лентой времени

III. Постановка учебной задачи

- Перед вами названия периодов истории человечества

- Правильно ли они расставлены?



- На уроке окружающего мира вы познакомились с лентой времени и выяснили, что история человечества началась с периода, который называется? (Первобытная история) - Как вы думаете, что изобрёл человек в то время, чему научился?

Слайд №13 (**Первый период** - первой и самой долгой была первобытная



история. Его границы от появления первых предков человека до возникновения городов, государств и письменности. Этот период еще называют доисторическим. В это время человек освоил земледелие и скотоводство, начал строить дома и города, зародилась религия и искусство...)Жизнь древнейшего человека,

напрямую зависевшего от природы, была очень трудной. Первобытные люди жили группами, общались с помощью жестов, мимики, криков. Уже в те времена существовало первобытное искусство. Древнейшие рисунки животных: быков, лошадей, мамонтов – обнаружены на стенах пещер.

Слайд №14-15

По ленте времени, Рождество Христово условно называется нулевым годом.

Наша эра — н. э.



- Заполним временные отрезки

- Идём дальше. Стоит 0 г. Как вы это понимаете?

(Начало от рождества Христова)



Второй период - Древний мир. Границы этого периода от возникновения первых древних государств до падения Западной Римской империи (5,5 тыс. лет назад – V век нашей эры). Это удивительное время: возникновение

письменности, зарождение науки, появление новых религий, поэзии,

архитектуры и театра... Примерно пять тысяч лет назад на берегах Нила возникло Египетское царство. Древние египтяне считали, что миром управляют боги. Бог солнца Ра изображался человеком с головой птицы. Бог воды и разлива Нила Себек представлялся в виде человека с головой крокодила. Богом мудрости, счёта и письма был бог Тот. Писали египтяне особыми знаками – иероглифами.

Слайд №16-18



Третий период Средневековья (V – XV

вв.). Определяется временем от падения Западной Римской империи в конце античной эпохи до Великих географических открытий и изобретения книгопечатания. История Средних веков продолжалась тысячу лет. В эпоху Средневековья

выросли и расцвели города. От города к городу были проложены дороги. В Средние века появились многие вещи, ставшие нам привычными: пуговицы, очки, механические часы, печатный станок.

Слайд №19- 25 Следующий период - Новое время (XV – 1914 г.). Вслед за Средними веками наступил черёд Нового времени. Его границы от Великих географических открытий до начала I мировой войны. Великий мореплаватель Христофор Колумб открыл новую часть света - Америку. Первую кругосветную экспедицию возглавил Фернан Магеллан. После неё стало окончательно ясно, что земля имеет форму шара. Удивительные технические изобретения были сделаны в это время: телескоп, микроскоп, радио, пароход, телефон, автомобиль, фотография, электрическое освещение, метро.

- Все ли временные отрезки мы с вами заполнили?
- С какого времени он берёт своё начало?
- Известна ли дата окончания этого времени?
- Как вы думаете почему? (история продолжается)
- Сформулируйте тему классного часа?

«Изобретения и технологии новейшего времени»

- Что вам известно об этой эпохе? О каких событиях вы можете рассказать.

- Вы рассказали о всех событиях этого времени?

- Что бы вы хотели узнать?

IV. Создание проблемной ситуации

- Как вы думаете, сможем ли мы восстановить всю картину событий за этот промежуток?

(Нет, мы не знаем всех событий. Их очень много)

- Как же нам быть?

(Узнать о событиях, происшедших за последнее 100 лет)

- Как вы думаете, о каких событиях пойдёт речь?

(изобретения, войны, путешествия, жизнь людей ...)

Слайд №6

Цель нашего путешествия в прошлое: «СОЗДАТЬ У СЕБЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О НАШЕЙ ЭПОХЕ, ЧТО ИЗОБРЕЛИ ЛЮДИ В НАШУ ЭПОХУ. ВСЕ ЛИ ИЗОБРЕТЕНИЯ ПРИНЕСЛИ ЛЮДЯМ ПОЛЬЗУ»

- Узнать об изобретениях
- Знаменитых учёных
- Войнах
- Как изменилась жизнь людей

- Что мы для этого должны сделать?

(найти информацию)

- Из каких источников будем брать информацию?

(Интернет, учебник, энциклопедии, телевидение, газет, журналов и т.д.)

Физкультминутка (радио)

Слад №7

V. Реализация построенного проекта

- Сейчас вам будет предоставлена видеoinформация по теме урока. Во время просмотра вы можете делать пометки у себя в карточках. Используя разные источники, вы должны составить развёрнутый ответ на вопрос

Слад №28

1 группа «Покорение земель. Изменение в жизни людей»

- Рассказ о путешественниках, какие изменения происходили в обществе, как люди одевались и т. Д.

Слад №29

2 группа «Великие открытия победа над болезнями»

Изобретение лекарств, победа над болезнями

Слад №30

3 группа «Технический прогресс»

Освоение космоса, средства связи, современная бытовая техника

Слад №31

4 группа «Мировые войны»

Информация о первой и второй мировой войне, ООН, война в Афганистане, Украине и т.д.)

После выступления 2 группы физкультминутка.

Выберите правильный ответ слайд №9

Включение в систему знаний и повторений

Слайд10

Разгадав этот кроссворд, мы сможем узнать, как можно назвать Новейшее время

- 1.Согласие, отсутствие вражды, ссоры, войны (мир)
2. Кто первым побывал на Южном полюсе?
3. Изобретение 20 века

4. Покоритель Северного полюса по мнению автора учебника (Роберт Пири)

5. Что смогли победить медики в 20 веке? (неизлечимые болезни)

6. Средство связи (телефон)

- Как же можно назвать Новое время? (мудрое)

- Почему? (Время величайших открытий)

- А как можно ещё назвать наше время? (Жестокое)

Учитель: - Научные открытия наблюдаем мы и сейчас. (слайды 13-22)

Планируется, что в 2021 году широко войдет в нашу жизнь 5G, сеть пятого поколения. Апробация версий уже запущена в России, Корее, Швейцарии. Станет надежнее передача виртуальных данных, возрастет скорость соединений. Беспилотники с солнечными батареями обеспечат скорость интернета, в 40 раз превышающую текущую. Компания Google стремительно движется к этой цели.

Сотрудники новосибирского государственного научного центра вирусных биотехнологий (ГНЦ ВБ) «Вектор» Роспотребнадзора успешно завершили работу над уникальной вакциной для профилактики лихорадки Эбола. Препарат под названием «ЭпиВакЭбола» был зарегистрирован в марте 2018 года и разрешен для использования в лечебно – профилактических учреждениях.

Технология 3D печати прочно вошла в современную жизнь. Уже близко развитие биотехнологии для распечатывания жизнеспособных органов. Подобные эксперименты позволяют решить проблему доноров при операциях. Картриджи 3D принтера наполнены суспензией из живых клеток и умным гелем, создающим биологическую ткань.

Компания LG провела анонс своего новейшего телевизора Signature OLED TV R – первого в мире ТВ с по-настоящему гибким экраном, способным сворачиваться в рулон, словно он бумажный.

Подведение итогов. Рефлексия.

- А какими будут новые технологии? Какие следующие изобретения и открытия смогут изменить наш мир? Об открытиях можно говорить бесконечно.

-А что вы хотите изобрести? Напишите **на воздушных шарах** и раскрасьте их.

- Я надеюсь, что мы с вами на сегодняшнем занятии убедились в том, что Наука-это сила! И мы должны сказать спасибо научному прогрессу, должны сами стремиться внести свой вклад в развитие отечественной науки и техники. За вами будущее!

Заполните карту самооценки