

Конспект мероприятия в области научно-познавательной деятельности младших школьников

Класс: 3

Тема: «День российской науки»

Цель: демонстрирует умения решать задачи творческого и поискового характера посредством выполнения заданий кверт – игры

Задачи:	Планируемые результаты:
Образовательные: Определить ключевое понятие слова «наука».	Пр1: Классифицировать науки по их предназначению; Пр2: Называет роль науки мире; Пр3: Даёт определения ключевым «понятиям».
Развивающие: Проявляет самостоятельность при выполнении заданий проекта Осуществлять самооценку личностных и метапредметных результатов через определение причин успеха/неуспеха в деятельности.	Р.1: Формулирует предположения относительно причин существования науки; Р.2: Выполняет задание по шаговой инструкции; Р.4: Определяет последовательность действий при решении учебных задач самостоятельно. П1. Обобщают информацию, делает выводы; К.1: Формулирует речевое высказывание в устной речи, аргументируя свой ответ (2 аргумента).
Воспитывающие: Осуществлять межличностные взаимодействие в ходе совместной работы.	Л.1: Называет причины успеха/неуспеха своей деятельности; Л.2: Соблюдает нормы речевого общения, проявляет доброжелательное отношение к партнёрам по коммуникации.

Виды деятельности: познавательная, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная, трудовая, игровая

Организационные формы проведения: викторина, дебаты, концерты, занятия по конструированию, игра с деловым акцентом

Методы воспитания и обучения:

По способу передачи информации: беседа, дискуссия, демонстрация

По характеру ведущей деятельности: продуктивный

Методы формирования сознания: рассказ, инструктаж

Методы формирования положительного опыта поведения в процессе деятельности: педагогическое требование

Методы стимулирования деятельности: поощрение

Методы контроля, самоконтроля и самооценки деятельности и поведения: педагогическое наблюдение

Оборудование: ПК, проектор, маракасы, металлофон, планетарий, видеоматериал про созвездие, картинка созвездия «Весы», шарики с палочками, пищевые красители, вода, стакан пластиковый, куриное яйцо, сахар, соль, перчатки, шприц,

План проведения мероприятия

1. Заседание суда
2. Станция «Астрономия»
3. Станция «Музыкальное искусство»
4. Станция «Викторина»
5. Станция «Физика»
6. Заседание суда

Этапы мероприятия /форма проведения	Задачи этапов	Ход мероприятия	Планируемые результаты		
			П	М	Л
Вводный		<p>- Здравствуйте, дорогие друзья! Мы сегодня собрались с вами здесь для того, чтобы решить очень важный вопрос. Сегодня наше мероприятие, посвященное «Дню Российской науки», проходит в стиле судебного заседания.</p> <p>- Сегодня на нашем судебном заседании обвиняемой будет являться наука. Будем решать, нужна ли наука современному миру или нет?</p> <p>- На рассмотрение суда выдвинуто обвинение в сторону науки. Разъясняю всем присутствующим необходимость соблюдать порядок судебного заседания. Сторона обвинения выносит свою позицию о том, что наука не нужна, потому что все давно открыто. Позиция стороны защиты гласит, что наша жизнь и сейчас нуждается в науке, она развивается и стремится улучшить и упростить нашу жизнь, а также решить важнейшие проблемы человечества.</p> <p>- В качестве стороны обвинения будут выступать наши уважаемые родители. В качестве стороны защиты мы предлагаем выступить ученикам. Прошу выбрать адвоката со стороны защиты и обвинителя со стороны обвинения. Каждая сторона должна подготовиться к заседанию. Обеим сторонам необходимо собрать аргументы в защиту своей позиции. (жетоны за успешное</p>	<p>Пр3: Даёт определения ключевым «понятиям».</p>	<p>П1. Обобщают информацию, делает выводы;</p>	<p>Л.2: Соблюдает нормы речевого общения, проявляет доброжелательное отношение к партнёрам по коммуникации.</p>

		<p>прохождение станции). Для того, чтобы собрать их, вам необходимо опросить свидетелей. Их вы найдете по адресам, предложенным в маршрутном листе. После чего мы с вами соберемся снова в зале заседания суда и представим свои аргументы и решим, что же нам делать с нашей обвиняемой. Будем ли мы дальше изучать с вами науку или она исчерпала свой ресурс и ничего нового она не даст? Отправляемся на поиск свидетелей!</p>			
Основной		<p>Ребята, вы пришли на станцию – Астрономия. Астрономия – это наука о небесных телах.</p> <p>Астрономия как наука изучает солнце и другие звёзды, планеты Солнечной системы и их спутники, экзопланеты (планеты находящиеся вне солнечной системы), астероиды, кометы, метеороиды, межпланетное вещество, межзвёздное вещество, пульсары, чёрные дыры, туманности, галактики и их скопления, квазары и многое другое.</p> <p>Астрономические знания дают человеку познание земного мира с помощью астрономии происходит через исследования космических объектов (галактические и звёздные системы, звёзды, кометы, планеты, астероиды) и явлений (затмения, противостояния планет и т.п.).</p> <p>Астрономические фазы луны</p>	<p>Пр1:</p> <p>Классифицировать науки по их назначению;</p>	<p>П.1: Формулирует предположения относительно причин существования науки;</p>	<p>Л.1: Называет причины успеха/неуспеха своей деятельности;</p>

		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Фаза Луны</th> <th>Время видимости</th> <th>В какой стороне неба видна</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Новолуние $\Phi = 0$</td> <td>Не видна</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Первая четверть $\Phi = 0,5$</td> <td>Вечер, первая половина ночи</td> <td>Запад</td> </tr> <tr> <td>Полнолуние $\Phi = 1$</td> <td>Вся ночь</td> <td>Противоположно Солнцу</td> </tr> <tr> <td>Последняя четверть $\Phi = 0,5$</td> <td>Вторая половина ночи, утро</td> <td>Восток</td> </tr> </tbody> </table> <p>(просмотр видео)</p> <p>Теперь я предлагаю вам, отгадать загадку:</p> <p>Кто, скажи, они по знаку? Не затеют ссору, драку, Но везде суют носы Непослушные... (Весы)</p> <p>Правильно, это весы, (КАРТИНКА), давайте подойдём к столу, и при помощи конструктора, соберем созвездие под названием весы.</p> <p>Вы отлично справились с заданием, теперь вы отправляетесь на следующее задание по маршрутному листу.</p> <p>ЖЕЛАЮ ВАМ УДАЧИ!</p>	Фаза Луны	Время видимости	В какой стороне неба видна	Новолуние $\Phi = 0$	Не видна		Первая четверть $\Phi = 0,5$	Вечер, первая половина ночи	Запад	Полнолуние $\Phi = 1$	Вся ночь	Противоположно Солнцу	Последняя четверть $\Phi = 0,5$	Вторая половина ночи, утро	Восток			
Фаза Луны	Время видимости	В какой стороне неба видна																		
Новолуние $\Phi = 0$	Не видна																			
Первая четверть $\Phi = 0,5$	Вечер, первая половина ночи	Запад																		
Полнолуние $\Phi = 1$	Вся ночь	Противоположно Солнцу																		
Последняя четверть $\Phi = 0,5$	Вторая половина ночи, утро	Восток																		
		<p>- Рада приветствовать вас на станции «Физика»! Наверняка, среди вас есть любители порезвиться летом в водоеме. Не замечали ли вы, что держать тело на плаву легче в море, нежели в озере или пруду? Море как будто выталкивает тело на поверхность. Прошу обратить ваше внимание на демонстрационный стол. Предлагаю вам, посоветовавшись в команде в течение 30 секунд, выдвинуть предположение по вопросу: при каких условиях яйцо будет тонуть, а при каких – оставаться на поверхности?</p>	<p>Р.2: Выполняет задание по шаговой инструкции;</p>	<p>Пр2: Называет роль науки мире;</p>	<p>Л.2: Соблюдает нормы речевого общения, проявляет доброжелательное отношение к партнёрам по коммуникации.</p>															

		<p>- Для того чтобы подтвердить либо опровергнуть вашу гипотезу, предлагаю провести опыт под названием «Яйцо в соленой воде», для его проведения нам понадобится прозрачная ёмкость с водой, сырое яйцо, соль, столовая ложка. Чтобы подготовиться к проведению опыта, предлагаю шести человекам подойти к столу, взять карточку с порядковым номером и действием, которое нужно будет выполнить. Итак, выстройтесь в колонну по номерам от меньшего к большему. Предлагаю каждому из вас принять участие в проведении опыта, но время на его выполнение будет ограничено – 1 минута. На старт, внимание, поехали!</p> <p>- Что вы наблюдаете?</p> <p>- Как вы думаете, почему в 1 случае яйцо плавало на поверхности, а во втором – ушло на дно? (все это благодаря наличию трех ложек соли. Соль увеличила показатель плотности воды, в то время как плотность яйца осталась прежней, то есть меньше солевого раствора.) Удалось ли нам доказать вашу гипотезу?</p> <p>- Молодцы, вы справились с предложенным мною заданием, теперь можете отправляться на следующую станцию «Музыкальное искусство», желаю всем удачи!</p>			
		<p>-Добро пожаловать на станцию под названием «Музыкальное искусство»</p> <p>-В мире насчитывается миллион разных мелодий и музыкальных произведений, каждые из которых неповторимы. Существует всего 7 основных нот, из которых рождается любая музыка. В ходе проведения опытов, учёные, в данном случае учёными являются композиторы, составляют разные музыкальные</p>	<p>Р.4: Определяет последовательность действий при решении учебных задач самостоятельно.</p>	<p>Пр2: Называет роль науки мире;</p>	<p>Л.1: Называет причины успеха/неуспеха своей деятельности;</p>

		<p>произведения. Они открыли нам эти уникальные 7 нот и звуки, которые отличаются высотой и громкостью.</p> <p>-Ваша задача, ребята, провести опыт с музыкальными инструментами. Вам нужно придумать новую неповторимую и интересную мелодию. Нужно, чтобы каждый играл свою партию, но при этом получалась приятная музыка.</p> <p>- А вам, уважаемые родители, я предлагаю быть в качестве зрителей. Перед вами будет выступать симфонический оркестр.</p> <p>- Молодцы, ребята, вы успешно справились с опытом. Предлагаю вам отправиться дальше по вашему маршрутному листу.</p>			
		<p>-Я рада приветствовать вас на станции «Викторина». Занимайте свои рабочие места.</p> <p>- Наша викторина посвящена изобретениям великих людей. Вы должны догадаться, о каком изобретении идет речь, и назвать его. Отвечаем строго по поднятой руке, кто первый поднимет руку, того и спрашиваю. Готовы? Начинаем.</p> <p>- Молодцы! Вы правильно ответили на все вопросы. Следующая станция «Суд», оставайтесь на своих местах.</p>	<p>Р.4: Определяет последовательность действий при решении учебных задач самостоятельно.</p>	<p>Пр1: Классифицирует науки по их предназначению;</p>	<p>Л.2: Соблюдает нормы речевого общения, проявляет доброжелательное отношение к партнёрам по коммуникации.</p>
Заключительный		<p>-Прошу всех встать! Судебное заседание объявляю открытым!</p> <p>-Прошу садиться!</p> <p>-Работать мы с вами будем по способу «дебаты». Суть дебатов заключается в том, что две команды выдвигают свои аргументы и контраргументы по поводу предложенного тезиса, пытаясь убедить всех в своей правоте.</p> <p>-Напоминаю, что все участникам процесса и все присутствующие в зале судебного заседания граждане обязаны соблюдать установленный порядок в судебном заседании. Лицу,</p>	<p>Пр1: Классифицировать науки по их предназначению;</p> <p>Пр2: Называет роль науки мире;</p>	<p>Р.1: Формулирует предположения относительно причин существования науки;</p> <p>К.1: Формулирует речевое высказывание в</p>	<p>Л.1: Называет причины успеха/неуспеха своей деятельности;</p> <p>Л.2: Соблюдает нормы речевого общения, проявляет</p>

		<p>нарушившему порядок в судебном заседании, от имени суда объявляется предупреждение, за повторное нарушение порядка у вас будет изъят жетон.</p> <p>-На рассмотрение суда выдвинуто обвинение в сторону Науки.</p> <p>-В качестве стороны обвинения будут выступать наши уважаемые родители, а в качестве защиты мы предлагаем выступить ученикам.</p> <p>-Уважаемые стороны защиты и обвинения, только что вы собрали факты, для защиты своих позиций. Предлагаем обеим сторонам занять места у своих трибун для обсуждения собранных аргументов.</p> <p>-Сейчас в течение 1-ой минуты, мы предлагаем вам сформулировать аргументы «за» и «против». Сторона защиты формулирует аргументы в защиту обвиняемой, сторона обвинения-против. Время пошло, пожалуйста, приступайте к обсуждению.</p> <p>-Время вышло. Сторона обвинения и сторона защиты, прошу вас садиться!</p> <p>-Итак, просим обвиняемую выслушать сторону обвинения и сторону защиты.</p> <p>-От каждой команды выходит один представитель (адвокат и обвинитель) и называет аргументы «за» или против «против».</p> <p>- Начинаем со стороны «обвинения», в чём вы обвиняете Науку?</p> <p>-Принято, сторона защиты, вы можете подтвердить ее важность науки?</p> <p>-Судебное заседание окончено. Прошу участников процесса встать. Внимание, оглашается приговор. Рассмотрев аргументы</p>		<p>устной речи, аргументируя свой ответ (2 аргумента).</p>	<p>доброжелательное отношение к партнёрам по коммуникации.</p>
--	--	--	--	--	--

	<p>обвинения и защиты, суд постановил: Науку признать невиновной и оправдать в виду того, что аргументов, приведенных стороной защиты было больше. Науку освободить из-под стражи в зале судебного заседания. Читать её полностью оправданной ввиду её необходимости в жизни. Приговор окончательный и обжалованию не подлежит. Прошу садиться.</p> <p>-Так как сегодня победила сторона защиты, ребята, в следующем году в 4-ом классе, мы продолжим с вами изучение различных областей науки. Наука благодарит вас за то, что вы на данном мероприятии доказали её важность и необходимость для современного мира. В качестве благодарности за активное участие мы бы хотели вручить вам грамоты. (Вручение грамот)</p> <p>-Все сегодня молодцы, всем спасибо. Судебное заседание объявляется закрытым.</p>			
--	---	--	--	--

Конспект проектного мероприятия в области научно-познавательной деятельности младших школьников

1. Дидактические материалы (карточки, схемы, таблицы и т.д.)
2. Презентация MS PowerPoint (Слайды 6-8 на лист)
3. Презентация Smart Notebook (Слайды 6-8 на лист)
4. Фото пособий и оборудования для проведения мероприятия (6-8 на лист с подписями)



В 1817 году немецкий профессор барон Карл фон Дрез создал колёсное транспортное средство (или спортивный снаряд), приводимое в движение мускульной силой человека через ножные педали или (крайне редко) через ручные рычаги. Стал использоваться как средство передвижения ещё до широкого распространения городского общественного транспорта, в том числе автобусов, троллейбусов и трамваев. Также популярен среди туристов и в спортивных целях. Что он создал?



Велосипед

В 1860 году естествоиспытатель Антонио Меуччи опубликовал статью в итальянской газете Нью-Йорка, в которой рассказал о своем изобретении, способном передавать звуки по электрическим проводам. Что он изобрел?



Телефон

В 1932 году Владимир Зворыкин создал приёмник сигналов изображения и звукового сопровождения, отображающий их на экране и с помощью громкоговорителей. Современное изобретение способно принимать программы как с антенны, так и непосредственно от устройств их воспроизведения. Что он изобрел?



Телевизор

В 1895 году Александр Степанович Попов изобрел разновидность беспроводной передачи информации, при которой в качестве носителя информации используются радиоволны, свободно распространяемые в пространстве. Что это было?



Радио

Александр Николаевич Лодыгин 11 июля 1874 года изобрел искусственный источник света, в котором свет испускает тело накала, нагреваемое электрическим током до высокой температуры. Что это?



**Лампа
накаливания**

В 1903 году братья Райт создали воздушное судно тяжелее воздуха, предназначенное для полетов в атмосфере с помощью силовой установки, создающей тягу, и неподвижного относительно других частей аппарата крыла, создающего подъемную силу. Что это?

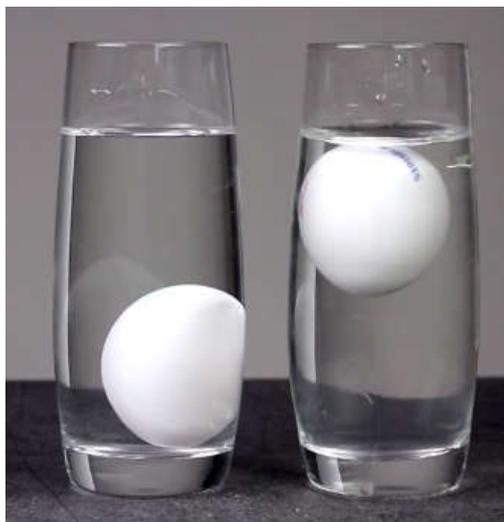


Самолёт

В 1907 году Уильямом Блекстоуном была создана установка для стирки текстильных изделий (одежды, нижнего и постельного белья, сумок и других вещей).



**Стиральная
машина**



Опыт «Яйцо в солёной воде»

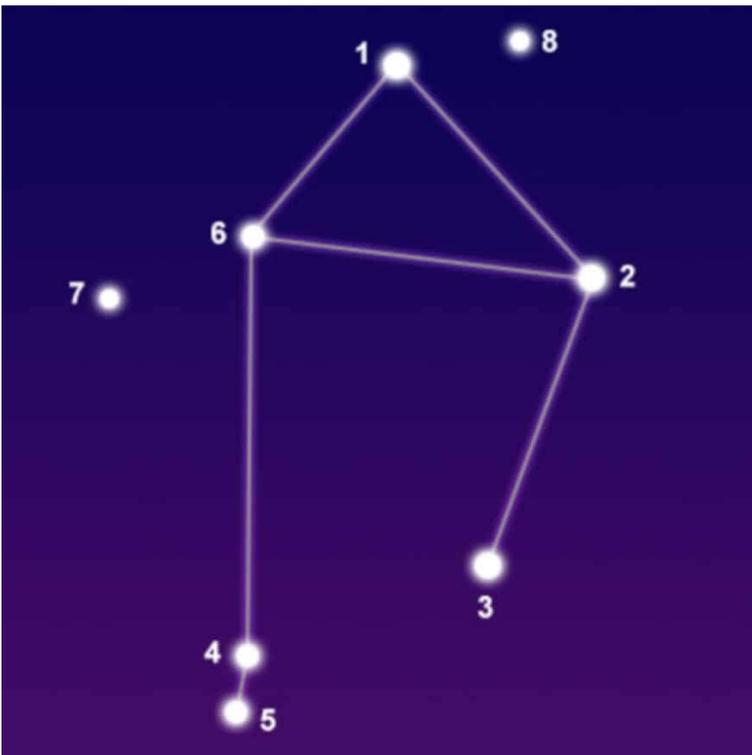
1. Налить в ёмкость воды из бутылки, чуть больше половины.
2. Насыпать в воду 1 столовую ложку соли.
3. Насыпать в воду 1 столовую ложку соли.
4. Насыпать в воду 1 столовую ложку соли.
5. Тщательно перемешать соль ложкой до полного растворения.
6. Опустить яйцо в воду.

Карточки для проведения опыта «Яйцо в солёной воде»





«Планетарий»



«Созвездие весов»

