

РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ

Методические рекомендации

День российской науки
1-2 классы

6 февраля 2023 г.

ВНЕУРОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ для обучающихся 1–2 классов по теме «ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ»

Цель занятия: воспитание у обучающихся интереса к науке, уважения к людям науки и их достижениям, формирование понимания значимости труда людей разных профессий для развития российской науки и улучшения качества жизни людей.

Формирующиеся ценности: приоритет духовного над материальным, самореализация и развитие.

Планируемые результаты.

Личностные:

- испытывать гордость за успехи своей страны в области научных открытий;
- стремиться к расширению своих знаний о достижениях в различных областях науки;
- проявлять эмоциональный интерес к деятельности людей разных научных профессий.

Метапредметные:

- проявлять интерес к истории развития научных открытий и изобретений в России;
- иметь общее представление об анализе текстовой и видеоинформации; сравнивать её;
- активно участвовать в формулировании выводов по прочитанному (прослушанному) тексту.

Продолжительность занятия: 30 минут.

Рекомендуемая форма занятия: эвристическая беседа. Занятие предполагает также использование видеофрагмента, презентации, включает в себя работу с интерактивными заданиями, анализ текстовой информации и иллюстраций.

Комплект материалов:

- сценарий,
- методические рекомендации,
- видеофрагмент,
- презентация,
- комплект интерактивных заданий.

Структура занятия**Часть 1. Мотивационная**

Занятие начинается с краткой беседы, ориентированной на актуализацию знаний обучающихся, и позволяет обратиться к личному опыту детей. В продолжение разговора подчёркивается значимость государственного праздника – Дня российской науки. Сегодня Россия занимает лидирующие позиции во многих научных направлениях, от которых будет зависеть прогресс в биотехнологиях, астрофизике, материаловедении и других областях науки. Поэтому наряду с беседой об учёных прошлого важно на занятии поговорить и о современных открытиях, представив их на доступном детям языке.

Часть 2. Основная

Основная часть занятия начинается с просмотра видеоматериала, на основе которого потом строится беседа о важности изобретений и открытий в жизни каждого человека. В продолжение разговора о Дне российской науки обучающиеся знакомятся с его историей: открытием в Санкт-Петербурге первой в России Академии наук.

Делая переход от создания Академии к личности учёного, учитель предлагает обучающимся рассмотреть портрет И. П. Кулибина, члена Академии наук, и высказать предположения о том, что в портрете указывает на изобретателя, над чем он работает. Например, так: «Ребята, давайте подумаем, что могло быть в руках у учёного? Чертёжный или измерительный инструмент, перо, карандаш. На картине Иван Кулибин измеряет расстояние. Чем он может проводить измерение? Линейкой или циркулем». Если позволит время, то учитель может обратить внимание детей на особенность циркуля. Он предназначен для измерений (у него на обеих ножках иголки), с его помощью не получится нарисовать окружность (нет карандаша). Другое название такого циркуля – кронциркуль.

Затем следует рассказ об И. П. Кулибине. Так как обучающиеся уже с

первого класса выступают у доски с ответами, то можно поручить первокласснику или второкласснику выступить в роли рассказчика о детстве И. П. Кулибина или о часах, подаренных Екатерине II.

Следующий этап основной части – обсуждение современных изобретений и открытий, их важности для жизни людей. Это поможет подвести обучающихся к выводу о необходимости труда учёных, их изобретений и опытов. С этой целью предлагается выполнить ряд интерактивных заданий. Они подобраны так, чтобы с ними могли справиться обучающиеся с разным уровнем подготовки и познавательной активности.

Интерактивное задание №1. Чему человек научился?

Содержание задания: на экране появляются фотографии с несколькими объектами: вертолёт, застёжка-липучка, водоотталкивающие материалы, Останкинская башня. Исходя из уровня подготовленности класса, учитель выбирает для показа 1–2 ролика, чтобы продемонстрировать, что многие открытия учёным подсказали объекты живой природы.



Вертолёт (дикторский текст).

Идея спроектировать первый вертолёт появилась у конструктора Игоря Ивановича Сикорского, когда он наблюдал за стрекозой. Машина повторяла удивительные свойства насекомого: она взлетала с места без разбега, зависала в воздухе, обладала высокой манёвренностью и без пробега садилась.

Застёжка-липучка (дикторский текст).

Идея создания застёжки-липучки появилась благодаря репейнику. Если рассмотреть головки репейника вблизи, то можно увидеть крохотные

крючки. За счёт них репейник цепляется к ткани и шерсти животных. Этот принцип был взят за основу при создании застёжки-липучки. Сначала такие застёжки использовались в снаряжении космонавтов, аквалангистов и горнолыжников, а затем стали обычной деталью повседневной одежды и обуви.

Останкинская телебашня (дикторский текст).

Прообразом Останкинской телебашни послужила перевёрнутая лилия: цветок с крепкими лепестками и толстым основательным стеблем. Такой вид конусообразного основания выступает в качестве прочной опоры. В основании башни десять лепестков.

Водоотталкивающие материалы (дикторский текст).

Листья и лепестки лотоса устроены так, что вода, которая на них попадает, не растекается и не впитывается, а сворачивается в шарообразные капли. Эти капли стекают вниз, очищая растение от пыли. Такая особенность, крайне низкая смачиваемость поверхности, называется эффект лотоса. Он был взят учёными за основу при создании водоотталкивающих материалов.

Интерактивное задание №2 «Открытия XXI века».

Содержание задания: на экране появляются фотографии и карточки со словами-названиями. Обучающимся необходимо правильно соединить фото со словами: география, медицина, археология, космос. При правильном соединении появляется дополнительная информация о современных открытиях российских учёных.





После работы с интерактивным заданием важно сделать вывод о важности современных российских открытий: открытие вакцины от коронавируса остановило распространение болезни, помогло и ещё поможет спасти жизни многих людей. Открытие учёными озера, которое было скрыто в Антарктиде подо льдом, может помочь изучению жизни микроорганизмов в таких суровых условиях. Изучение космоса – это возможность шагнуть на другие планеты, а открытия археологии – это вклад в изучении не только истории нашей планеты, но и возможность лучшего понимания развития нас, как человека.

При недостатке времени, особенно в первом классе, педагог может ограничиться 1–2 открытиями из 4 предложенных в интерактивном задании.

В ходе дальнейшего обсуждения педагог подводит школьников к мысли о важности школьных знаний для них, так как они дают возможность в перспективе выбрать ту область наук, которая наиболее интересна обучающимся. При организации беседы важно учитывать личный опыт обучающихся, а также те мероприятия, в которых принимает участие конкретная образовательная организация. Например, здесь можно привлечь внимание к проектной деятельности, участию в олимпиадах, предметных неделях и так далее. В случае необходимости учитель может помочь ребятам сделать выводы.

Часть 3. Заключение

В заключение занятия учитель обобщает представленный материал и подводит итоги: школьники узнали о Дне российской науки, об открытиях российских учёных в XXI веке, о качествах, которые нужны учёному, изобретателю (любознательность, терпение, усидчивость и целеустремлённость, умение работать с другими людьми).

Обучающиеся также отвечают на вопрос: какие открытия вас заинтересовали? Это могут быть открытия из видеоролика или беседы. Для некоторых ребят слово «заинтересовали» будет означать, что они готовы поинтересоваться открытием более детально, узнать о его применении, направлениях совершенствования. С этой целью учитель может предложить познакомиться с дополнительной информацией, представленной на сайте *наука.рф*. Ссылки на материал сайта *наука.рф* размещены в дополнительном материале.

При **наличии возможности** рекомендуется предусмотреть ведение обучающимися дневника внеурочных занятий **«Разговоры о важном»**.

В таком «дневнике» могут отмечаться:

- тема занятия;
- ценности, обсуждаемые в ходе занятия;
- основные выводы обучающегося, сделанные по итогам занятия;
- ссылки на полезные медиаресурсы и образовательные проекты по тематике занятия;
- творческие задания и темы для обсуждения с родственниками и друзьями;
- любая другая информация по теме занятия.

Структура такого «дневника» и организация его ведения определяются образовательной организацией самостоятельно.