#### ВНЕУРОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ

## для обучающихся 1- 4 классов с РАС, ТМНР

## по теме «Российские Кулибины»

6.02.2023 г.

**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

В начале занятия организуется беседа о празднике «День российской науки», важности изобретений и открытий в жизни каждого человека.

#### Часть 2. Основная

В основной части обучающиеся знакомятся с государственным праздником – Днём российской науки, его историей: открытием в Санкт-Петербурге первой в России Академии наук, с изобретениями И. П. Кулибина,с открытиями российских учёных в современном мире. С целью активизации деятельности обучающихся предлагается выполнить несколько интерактивных заданий. Важным моментом основной части станет обсуждение личного опыта обучающихся, связанного с их интересами и предпочтениями в области различных наук.

#### Часть 3. Заключение

Обобщение материалов занятия, подведение его итогов.

## СЦЕНАРИЙ ЗАНЯТИЯ

#### Часть 1. Мотивационная

**Учитель.** Почему пингвины не летают? Почему голуби всегда могут найти дорогу домой? Сколько раз можно сложить обычный лист бумаги? А вы знаете ответы на эти вопросы? (Ответы детей).

**Учитель.** Нас окружали и окружают сто тысяч «почему?», и всегда находится человек или группа людей, которые первыми находят ответы на эти вопросы. Это учёные. Именно открытия учёных изменяют нашу жизнь: появляется новый транспорт, мы больше узнаём о космосе, о человеке, обо всём, что нас окружает.

**Учитель.** Без науки не может развиваться наше общество. Это учёные создают проекты зданий, конструируют разнообразные машины, разрабатывают различные материалы, изобретают новые лекарства от болезней, пишут учебники, по которым вы учитесь.

#### Часть 2. Основная

**Учитель.** И 8 февраля в нашей стране отмечают праздник — День российской науки. Это праздник людей разных профессий, которые связали свою жизнь с исследованиями и наукой. Давайте посмотрим видеоматериал об учёных.

Демонстрация видео (дикторский текст).

С давних времён человек пытался ответить на вопросы: как устроен мир? Почему день сменяет ночь? Почему плавятся металлы? Почему идёт дождь, и летают птицы? И со временем, отвечая на множество вопросов, люди построили корабли, автомобили и паровозы, посмотрели в небо сквозь линзы телескопов. А сейчас мы уже привыкли, что книги стали электронными, телескопы отправляются в далёкий космос, а операции делает лазер. И всё это стало возможным благодаря учёным.

Кто же такие учёные? Учёные — это люди, изучающие явления и объекты в области какой-то науки: физики, химии, астрономии, математики, медицины, истории и многих других. Цель их работы — узнавать новое и изучать неизвестное в окружающем нас мире. И использовать эти знания на благо людей.

**Учитель.** Одним из великих ученых был Иван Петрович Кулибин. Рассмотрите его портрет. Как он выглядит? Какие предметы его окружают?



(Ответы детей: Кулибин нарисован совсем старым, с седой бородой, он сидит у стола. На столе мы видим перо, листы бумаги, чертежи, телескоп).

**Учитель.** Познакомимся с деятельностью Ивана Петровича Кулибина. Родился он в апреле 1735 года в Нижегородской области в семье купца. Воспитывали его строго, и к труду мальчика приучился с раннего детства. Ему нравилось читать, конструировать механические игрушки.

Учитель. Многие открытия учёным подсказала сама природа.

Интерактивное задание №1. Чему человек научился?

Содержание задания: на экране появляются фотографии с несколькими объектами: вертолёт, застёжка-липучка.

Вертолёт (дикторский текст).

Идея сделать 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 колючке. 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.

**Учитель.** А в школе вы занимаетесь наукой? Какие уроки, темы, внеклассные и внешкольные занятия вам интересны?

(Ответы детей).

Методический комментарий.

При организации беседы важно учитывать личный опыт обучающихся, и информацию о тех мероприятиях, в которых принимает участие конкретная образовательная организация. Например, здесь можно привлечь внимание к проектной деятельности, участию в олимпиадах, предметных неделях и так далее.

### Часть 3. Заключительная

**Учитель.** Вот и подходит к концу наше занятие, но мы с вами ещё обязательно вернёмся к теме научных достижений.

Я желаю вам много интересных открытий!

Методический комментарий.

Ссылки на материал сайта наука.рф размещены в дополнительном материале.