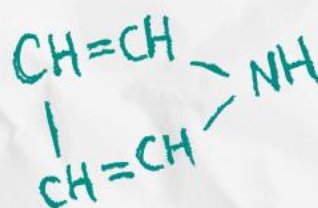


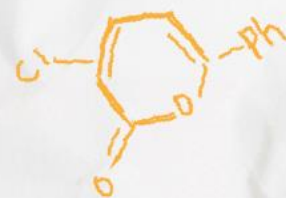
приоритет духовного
над материальным



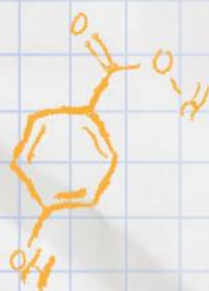
Методические рекомендации

День российской науки

190 лет со дня рождения
Д. Менделеева



3-4 классы



5 февраля 2024 г.



ВНЕУРОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ
для обучающихся 3-4 классов по теме
«190 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА.
ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ»

Цель занятия: познакомить обучающихся с фактами из жизни Д.И. Менделеева, показать многогранность его профессиональных и жизненных интересов, формировать понимание значимости труда людей разных профессий для развития российской науки и улучшения качества жизни людей, воспитывать уважение к людям науки и их достижениям.

Формирующиеся ценности: приоритет духовного над материальным.

Основные смыслы: личность русского учёного, выдающегося химика Дмитрия Ивановича Менделеева служит примером безграничных возможностей человеческой мысли, пробуждает желание узнавать новое и созидать на благо народа, является достойным примером служения Отечеству. Таланты и достижения Д.И. Менделеева признаны всем научным миром, но учёный не только внёс свой бесценный вклад в развитие науки, но и, будучи талантливым педагогом, воспитал плеяду учеников и последователей.

Планируемые результаты

Личностные:

- стремиться к расширению своих знаний в разных областях научных знаний;
- эмоционально откликаться на знакомство с личностями учёных и фактами их научных открытий;
- осознавать значение служения выбранному делу, ценить усилия и труды исследователей, сопереживать трудностям, которые необходимо преодолевать на пути к поставленной цели.

Метапредметные:

- проявлять интерес к изучению фактов научных открытий, совершённых в разные времена;
- работать с информацией: сравнивать и анализировать, делать выводы на основе представленного материала;
- участвовать в обсуждении предложенных проблем, активно высказывать свое мнение и суждения.

Продолжительность занятия: 30 минут.

Рекомендуемая форма занятия: познавательная беседа. Занятие предполагает использование видеоматериала, включает работу с текстовой и иллюстративной информацией, выполнение интерактивных заданий.

Комплект материалов:

- сценарий,
- методические рекомендации,
- видеофрагменты,
- интерактивные задания,
- презентация.

Структура занятия

Часть 1. Мотивационная

Мотивационная часть открывается интересным заданием – рассматриванием изображений предметов, сопоставлением их в ряду и определением лишнего объекта (такowymi оказываются изображения приборов - микроскопа, компаса, телескопа). Далее обучающиеся анализируют выбранную группу предметов и определяют, что это приборы, которые помогают учёным познавать новое, исследовать, наблюдать и изучать. Учитель подводит третьеклассников и четвероклассников к осознанию деятельности учёных и стремительного развития российской науки. В соответствии с возможностями детей и уровнем коммуникативной активности целесообразно выслушать мнения детей. Возможно, обучающиеся захотят рассказать об особенностях представителей разных профессий, создающих новое и талантливое для людей и жизни. Работа с иллюстративным рядом нацеливает на элемент творческого восприятия предлагаемого материала, способствует осознанию важности преобладания духовного над материальным в жизни человека, помогает осознать необходимость развития и совершенствования способностей людей.

Продолжает мотивационную часть демонстрация видеосюжета «Русские учёные и их открытия».

Демонстрация видео «Русские учёные и их открытия».

Цель науки — узнать что-то новое об окружающем мире и использовать эти знания на благо людей. С давних времён человечество пытается понять, как всё устроено на Земле. Человек научился добывать огонь, делать

каменные орудия труда, а позднее - плавить металлы и создавать приспособления для комфортной жизни. И всё это – благодаря своей неутомимой жажде исследований.

Сейчас мы с раннего детства знаем, что такое компас и часы. Знаем, что с помощью микроскопа биологи рассмотрели строение организмов, и обнаружили, что всё живое состоит из мельчайших частичек — клеток. Знаем, что с помощью телескопа астрономы смогли увидеть небесные тела, изучить их движение и доказать, что Земля вращается вокруг Солнца.

На протяжении многих веков наука создавалась учёными из разных стран мира, и большой вклад в её развитие внесла наша страна. В России жили и творили великие учёные и изобретатели, которыми мы можем гордиться. Так, наш соотечественник Александр Фёдорович Можайский изобрёл первый в мире самолёт, Александр Степанович Попов — радио, адмирал Степан Осипович Макаров — первый в мире ледокол, а Владимир Козьмич Зворыкин — телевизор. Русские исследователи Фаддэй Фаддеевич Беллинсгаузен и Михаил Петрович Лазарев открыли новый континент Антарктиду. А российские эпидемиологи первые в мире создали вакцину для борьбы с коронавирусом.

Мы и сейчас живём в великой стране, где молодые учёные продолжают традиции российской науки. Возможно, кто-то из вас тоже захочет прикоснуться к науке и совершить открытие. Приглашаем вас в первое НАУЧНОЕ путешествие.

После просмотра видео внимание учеников обращается на личности великих соотечественников, ученых-изобретателей, дети знакомятся с именами Александра Фёдоровича Можайского, Александра Степановича Попова, Степана Осиповича Макарова, Владимира Козьмича Зворыкина и их замечательными открытиями-изобретениями. Иллюстративный ряд, текст, который его сопровождает, помогут обучающимся ответить на вопрос «Как наука и научные открытия помогают нам в повседневной жизни?». Педагог дополняет ответы учеников и подводит их к суждению, что наука, научные знания – это основа развития общества, благодаря научной мысли и труду ученых появляются новые материалы и технологии.

Завершает мотивационную часть выступление федерального спикера.

Часть 2. Основная

В основной части обучающимся сообщается о ежегодном праздновании 8 февраля в нашей стране Дня российской науки, о большом юбилейном событии - 300-летию подписания Пётром I Указа об основании Академии наук.

Далее внимание детей привлекается к личности Дмитрия Ивановича Менделеева, третьеклассники и четвероклассники работают с интерактивным материалом «Д.И. Менделеев. Его научные интересы и увлечения». Просмотр видеоматериала включает яркие зрительные образы. Такая работа, несомненно, заинтересует учеников, при выборе того или иного сегмента задания, обучающиеся знакомятся с научными интересами и увлечениями великого учёного. Напомним, что, учитывая уровень обучающихся, рекомендуется начать анализ материала с сектора «Учёный-химик», затем предлагается рассмотреть портрет Д.И. Менделеева, а после этого перейти к секторам «Шахматист», «Художник», «Воздухоплаватель».

После знакомства с разнообразием интересов учёного учитель предлагает ответить на вопрос: «Можно ли сказать, что Дмитрий Иванович был разносторонним и творческим человеком?» Дети пробуют назвать качества, которыми должен обладать учёный (возможно, они назовут такие важные качества, как любознательность, терпение, усидчивость, целеустремленность).

Обратим внимание, если в школе или классе нет возможности для просмотра видеоматериала, учитель может прочитать ученикам текстовую информацию об увлечениях Д.И. Менделеева и обсудить, что больше всего запомнилось или заинтересовало в услышанном материале.

Часть 3. Заключительная

Заключительная часть предполагает диалог с учениками об их дополнительных занятиях и увлечениях, выслушиваются краткие сообщения о занятиях в кружках и секциях. При организации беседы важно учитывать личный опыт обучающихся и обратить их внимание, что в нашей стране созданы все условия для того, чтобы поддержать стремление людей заниматься научной деятельностью в разных сферах. Например, можно привлечь внимание к проектной деятельности, участию в олимпиадах, предметных неделях, проектах РДДМ и так далее.

Далее с обучающимися обсуждается смысл пословицы «Земля освещается солнцем, а человек – знаниями». Завершается занятие образовательной викториной «Шаги в науку», которая может быть проведена как фронтально (со всем классом), так и в группах. Учитель выбирает количество вопросов, учитывая уровень подготовленности класса. При этом вопросы могут быть заданы в любой последовательности.

	Вопрос	Ответ
Раздел «Математика»		
1.	<i>В каком числе столько же букв, сколько цифр в его названии?</i>	<i>100 (3 цифры) Сто (3 буквы)</i>
2.	<i>Две дочери, две матери, да бабушка со внучкой. Сколько всех?</i>	<i>Трое: дочь, мать, бабушка.</i>
3.	<i>Как из трёх палочек сделать четыре, не ломая их?</i>	<i>Сложить из них цифру 4.</i>
4.	<i>Один кирпич весит один килограмм плюс ещё полкирпича. Сколько весит кирпич?</i>	<i>2 кг, так как полкирпича весят 1 кг.</i>
Раздел «Русский язык»		
1.	<i>Сколько согласных букв в современном русском алфавите?</i>	<i>Б В Г Д Ж З Й К Л М Н П Р С Т Ф Х Ц Ч Ш Щ 21 согласная буква</i>
2.	<i>Кто напечатал первую «Азбуку» на Руси?</i>	<i>Иван Федоров</i>
3.	<i>Слог первый – нота, Второй – то же, А в целом – на горох похоже.</i>	<i>Фасоль</i>
4.	<i>Какая буква в современном алфавите самая «молодая»?</i>	<i>Ё</i>
Раздел «Окружающий мир»		
1.	<i>О каком природном явлении писал русский писатель Лев Николаевич Толстой? «Когда в солнечное утро летом пойдёшь в лес, то на полях, в траве видны алмазы. Все алмазы эти блестят и переливаются на солнце разными цветами — и жёлтым, и красным, и синим».</i>	<i>Роса</i>
2.	<i>Узнайте животное по его описанию: «Её пушистый рыжий хвостик весело мелькает между зеленых веток и</i>	<i>Белка</i>

	Вопрос	Ответ
	<i>служит своей хозяйке парашютом во время прыжков».</i>	
3.	<i>Что является химическим элементом, а что нет: железо, сталь, стекло?</i>	<i>Химические элементы — железо. Сплавы и материалы, состоящие из двух и более элементов: сталь, стекло</i>
4.	<i>С каким природным явлением связана народная примета «Ласточки летают низко к земле»?</i>	<i>К дождю</i>
Раздел «Всё обо всём»		
1.	<i>Что из перечисленного изобрели раньше других? Противогаз Механические часы Термометр Телефон</i>	<i>механические часы</i>
2.	<i>Как назывался корабль, на котором Юрий Алексеевич Гагарин совершил первый полёт в космос?</i>	<i>Восток-1</i>
3.	<i>Как называется профессия человека, который изучает, как жили люди прошлого, восстанавливает по найденным вещам и предметам историю древних цивилизаций?</i>	<i>Археолог</i>
4.	<i>В какой стране изобрели электрическую лампочку, радио и запустили первый спутник?</i>	<i>Россия</i>

Познавательные задания и вопросы позволяют мотивировать младших школьников на необходимый и интересный разговор о необходимости научных знаний, о важности сохранения и развития результатов научных исследований. Таким образом, организация заключительной части занятия помогает обучающимся осознать роль науки в жизни человека и пробудить желание интересоваться наукой.

ПОСТРАЗГОВОР

- ✓ Посещение музеев и выставок, посвященных истории науки и техники.
- ✓ Участие в мероприятиях на площадках Кванториумов.
- ✓ Просмотр научно-познавательных фильмов цикла «Хочу всё знать».

ИНТЕГРАЦИЯ С УЧЕБНЫМИ ПРЕДМЕТАМИ

Русский язык: анализ пословиц и поговорок «Знание трудом добывается», «Знание и мудрость украшают человека», «Знание приобретешь – не пропадёшь», «Знание лучше богатства».

Литературное чтение: чтение и обсуждение научно-познавательных рассказов Л.Н. Толстого «Куда девается вода из моря», «Как ходят деревья» и другие.

Окружающий мир: знакомство с российскими учёными, с их достижениями и открытиями, проведение опытов и экспериментов.

Изобразительное искусство: рассматривание и обсуждение сюжетов картин И.Е. Репина «Портрет Д.И. Менделеева в мантии профессора Эдинбургского университета», «Портрет Д.И. Менделеева», И.Н. Крамского «Портрет химика Дмитрия Ивановича Менделеева», Н.А. Ярошенко «Портрет Д.И. Менделеева».

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Учёный с детства: проекты десятилетия науки и технологий для любознательных, <https://наука.пф/>,
2. Материалы РДДМ «Движение первых», проекты «Волонтёры науки»: трек «Сизый голубь» <https://будьвдвижении.пф/projects/1485> и трек «Снежный дозор», <https://будьвдвижении.пф/projects/1359>
3. Материалы Российского общества Знание, <https://nauka.znanierussia.ru/>
4. Воскобойников В.М. Когда Дмитрий Менделеев был маленьким // Жизнь замечательных детей: в 5-х книгах. – М.: Издательство «Вакоша», 2020.
5. Никитина И. Дмитрий Менделеев – М.: Издательство Настя и Никита, 2013.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЦЕННОСТНО-СМЫСЛОВЫЕ ЛИНИИ:

Благодарность всем учёным и исследователям нашей страны за самоотверженный труд на благо народа и страны. Благодарность государству за поддержку проектов, развивающих интерес к научным исследованиям, помогающим молодым учёным представить свои разработки на современных площадках научному сообществу и всем интересующимся достижениями научной мысли в нашей стране.