

**Творческая группа педагогов МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №34»
г. Каменска-Уральского Свердловской области.**



Перевалова Анжелика Геннадьевна,
заместитель директора по УР,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории



Обоскалова Татьяна Владимировна,
заместитель директора по ВР,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории



Подлинова Наталья Борисовна,
руководитель ШМО учителей начальных классов,
учитель начальных классов первой квалификационной категории



Сметанина Ольга Валерьевна,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории



Подкорытова Елена Викторовна,
учитель начальных классов
первой квалификационной категории



Витинская Елизавета Борисовна,
учитель начальных классов



Кузьмичёва Анастасия Юрьевна,
учитель начальных классов

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие.....	4
I. Теоретические основы курса «Уроки в технологии МДО»	7
1. Заседание № 1. «Этапы построения урока-исследования»	7
2. Заседание № 2. «Конструирование урока окружающего мира»	23
3. Заседание № 3. «Конструирование урока литературного чтения».....	28
4. Заседание № 4. «Подведение итогов работы педагогической лаборатории «Уроки в технологии МДО».....	36
II. Уроки в технологии МДО.....	40
1. Урок русского языка. 2 класс. «Правописание безударных гласных в корне слова» Учитель Подлинова Н.Б.	40
2. Урок риторики. 3 класс. «Подготовленная речь» Учитель Перевалова А.Г.	48
3. Урок окружающего мира. 2 класс. «Невидимые нити природы» Учитель Сметанина О.В.	57
4. Урок окружающего мира. 3 класс. «Заповедники Российской Федерации» Учитель Кузьмичёва А.Ю.	62
5. Урок математики. 4 класс. «Построение точки с указанными координатами» Учитель Витинская Е.Б.	65
6. Урок окружающего мира. 4 класс. «Наш край» Учитель Подкорытова Е.В.	75

Предисловие

«Образован не тот, кто много знает,
а тот, кто хочет много знать и
кто умеет добывать эти знания»

В. П. Вахтеров.

Новые социальные запросы, связанные с переходом нашей страны к постиндустриальному информационному обществу, обусловили возрождение интереса к идеям развивающего обучения, ядром которого является познавательное и личностное развитие ребенка. Целью образования стало общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся и формирование универсальных учебных действий (УУД) для саморазвития и самосовершенствования личности. Решению этой задачи помогает развитие исследовательских умений младших школьников в процессе освоения ими базовых программ начальной школы.

Исследовательская активность ребенка является основой его индивидуального творческого обучения, так как она определяет широту, избирательность и глубину познавательных запросов ребенка. Это обусловлено несколькими причинами.

Во-первых, природная любознательность детей и их интерес к осмыслению мира делают для них исследование очень важной сферой деятельности.

Во-вторых, выполнение детьми самостоятельных исследований позволяет удовлетворять их индивидуальные потребности, запросы, возможности, т.е. максимально индивидуализировать обучение.

В-третьих, развитая способность к проведению самостоятельных исследований на деле помогает детям стать независимыми в изучении мира, в удовлетворении своих познавательных потребностей.

При этом исключительную важность приобретают мыслительные умения школьников – умения анализировать, сравнивать, комбинировать, обобщать и делать выводы, умения пользоваться приемами научного исследования хотя бы в самой элементарной форме. Для того, чтобы ученик овладел этими умениями, необходимо применение такой методики преподавания, которая *предполагает собственную исследовательскую активность по определению, поиску и нахождению неизвестного* в процессе познания окружающего мира. Ребенок не только приобретает знания, но и *учится тому, как самому наблюдать, экспериментировать, обобщать, сравнивать, классифицировать* и т. д.

При подготовке школьника к выполнению самостоятельных исследований важнейшая роль отводится педагогу. Чтобы руководить детьми в процессе открытия ими закономерностей окружающего мира, использовать эвристиче-

ский метод в обучении, от учителя требуется значительно больше усилий, временных затрат на подготовку к уроку, широты знаний, умений.

Многие учителя, понимая важность умения учиться и разделяя идеи концепции развития универсальных учебных действий, все же испытывают недостаток в знаниях и умениях в области применения таких технологий, с помощью которых становится возможным достижение новых образовательных результатов.

Группа учителей школы № 34 прошла обучение в московской гимназии № 1569 «Созвездие» у Н. Б. Шумаковой, автора курса междисциплинарного обучения (МДО) в рамках программы «Одаренный ребенок», основным методом которого является исследование.

В 2019-2020 учебном году на базе средней общеобразовательной школы № 34 г. Каменска-Уральского работала городская педагогическая лаборатория для учителей начальных классов с *целью* представления опыта работы по применению технологии междисциплинарного обучения (МДО). Итогом деятельности стало данное методическое пособие, в котором учителя – практики представили систему занятий *для педагога (коллектива педагогов)* по вхождению в проблему применения методики исследования как основы построения урока *по традиционным предметам в условиях общеобразовательных учреждений*.

Первое занятие раскрывает как теоретические, так и прикладные вопросы, связанные с проблемой развития исследовательского отношения к окружающему миру и формирования у учащихся универсальных исследовательских умений в процессе освоения *учебных программ* начальной школы.

Следующие 3 практических занятия посвящены процессу конструирования уроков-исследований, отвечающих требованиям Федерального Государственного Образовательного Стандарта. В пособии приводятся примеры занятий, предполагающих изучение нового материала в классе. Авторы предлагают различные варианты одного урока: индуктивного и дедуктивного исследования.

Любой педагог, заинтересованный в познавательном и личностном развитии своих учеников, найдет в пособии много полезных практических приемов и рекомендаций, которые помогут пересмотреть традиционную форму организации урока и обратиться к практике обучения в малых группах внутри одного класса.

Для молодых учителей данное пособие может стать первым шагом к построению такого педагогического процесса, в условиях которого младшие школьники будут превращаться из пассивных обучаемых в действительных субъектов учения и собственной жизни.

Данное пособие окажется полезным и для школьных психологов, заинтересованных в развитии одаренности учащихся в школе: применение методики

позволяет организовать учебный процесс как творчество по приобретению знаний, обеспечивающее развитие у учащихся необходимых для самостоятельной исследовательской деятельности мыслительных и исследовательских умений.

Все это позволяет говорить о возможности широкой практики применения методики исследования в системе обязательного образования детей. Надеемся, что данное пособие поможет педагогам сделать процесс обучения более интересным и увлекательным, учитывающим различия в интересах и способностях учащихся.

Методист ЦДО по начальной школе Белошапкина В. Б.

I. Теоретические основы курса «Уроки в технологии МДО»

Заседание № 1

городской педагогической лаборатории «Уроки в технологии МДО» «Этапы построения урока-исследования»

Цель: познакомить с теоретическими основами технологии МДО, этапами урока-исследования индуктивного и дедуктивного типа.

Ведущие: Обоскалова Татьяна Владимировна,
Первалова Анжелика Геннадьевна,
Подлинова Наталья Борисовна,
Кузьмичева Анастасия Юрьевна,
Подкорытова Елена Викторовна – учителя начальных классов.

Каждый учитель пытается найти ответ на следующий вопрос: как организовать учебный процесс, чтобы он обеспечивал развитие у учащихся мыслительных и исследовательских умений, освоение способов решения проблем творческого и поискового характера; использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, т.е. соответствовал всем тем требованиям, которые предъявляются к уровню подготовки выпускника начальной школы, которые проверяются в ходе проведения ВПР в 4 классе.

Одним из таких эффективных способов является систематическое применение **технологии междисциплинарного обучения** в преподавании различных предметов школьного курса. Это обусловлено тем, что психолого-педагогическим основанием данной технологии является моделирование в учебном процессе естественного процесса познания ребёнком окружающего мира.

Эта **технология** обеспечивает высокий уровень самостоятельности ребёнка в ходе обучения, такое построение учебного процесса, когда в центре стоит ребенок со своими вопросами и интересами, а не учитель с «правильным» знанием, которое он должен передать детям «в готовом виде». Учащиеся сами формулируют гипотезу исследования, работают с различными источниками информации для решения проблемы, обмениваются полученной в ходе исследования информацией, делают выводы, ставят перед собой новые вопросы.

Важно и то, что **технология МДО** предполагает не только индивидуальный, но и групповой, совместный поиск неизвестного учащимися. Учение на уроках с применением технологии междисциплинарного обучения выступает как сотрудничество – совместная работа учителя и ученика, ученика и микро-

группы, в которой происходит овладение знаниями, и решаются поставленные проблемы.

После знакомства с технологией междисциплинарного обучения в 2012 году, мы применяли её на внеурочных занятиях МДО по программе «Одаренный ребенок». Увидев все её преимущества, творческий коллектив нашей школы перенес её и на учебные предметы: русский язык, математику, окружающий мир, музыку. Нами накоплен богатый опыт в проведении уроков в данной технологии.

Технология МДО может применяться в преподавании практически любого предмета. Но её применение требует существенно переосмыслить не только свои педагогические позиции, но и представления о временных рамках урока.

Так, организация и проведение урока-исследования будут более эффективными в случае двухчасового занятия. В то же время занятие предполагает разнообразие видов деятельности для учащихся, что снимает вопрос о перегрузке и переутомлении, а урок отвечает требованиям здоровьесберегающих технологий.

Организация и проведение такого урока требуют от учителя особого искусства и достаточной длительной подготовки.

Что поможет учителю при подготовке таких уроков? Прежде всего, овладение методикой проведения учебного исследования, каждый этап которого соотносится с различными звеньями продуктивного мыслительного акта. Эта последовательность этапов и характеризует сущность методики обучения, в основе которой лежит проблемно-исследовательский метод.

Хорошо известно, что существуют две основные разновидности мыслительного процесса – индукция и дедукция. В процессе индукции происходит переход от отдельных подробностей (или частного) к связному взгляду на что-то (к общему), а процесс дедукции, наоборот, начинается с общего и идёт к частному, соединяя и связывая его. В связи с этим выделяют две основные методики исследования – индуктивного и дедуктивного типа.

Схематично изобразить это можно так: на уроке – исследовании дедуктивного типа выдвигается гипотеза, которая в ходе исследования либо подтверждается, либо опровергается фактами. А на уроке индуктивного типа обязательно необходим вопрос, который ставится перед детьми с целью проведения исследования различных фактов для дальнейшего объединения их, формулируя один вывод, обобщение.

Дедуктивный тип исследования

ГИПОТЕЗА

Факт	Факт	Факт	Факт
-------------	-------------	-------------	-------------

Индуктивный тип исследования

Факт	Факт	Факт	Факт
-------------	-------------	-------------	-------------

Обобщение, вывод

На схеме «Этапы урока исследования» можно увидеть 6 основных этапов, которые следуют друг за другом, и два дополнительных этапа – постановка новых вопросов и применение, которые могут меняться местами и даже в каких-то случаях выпадать. В связи с тем, что индуктивное и дедуктивное исследования направлены на достижение разных целей – открытие связующего принципа в первом случае и его проверку (подтверждение) во втором, то и одни и те же по названию этапы урока имеют в каждом случае свои функциональные особенности.

Рассмотрим сначала особенности индуктивного исследования, а затем дедуктивного.

В заключение отмечу что, как и в естественных условиях протекания мышления, индукция и дедукция неразрывно связаны друг с другом, так и в условиях обучения эта связь также имеет место. Индуктивное исследование на одном уроке может быть продолжено дедуктивным на другом.

Сегодня мы будем рассказывать о структуре урока-исследования на примере двух уроков окружающего мира, проведённых с применением технологии МДО: «Наш край» в 4 классе и «Заповедники» в 3 классе.

Предлагаем Вам поработать в группах по 4 человека. Перед Вами на карточках написаны этапы конструирования урока-исследования. Ваша задача разложить их в том порядке, как учителю необходимо вести подготовку к уроку-исследованию **индуктивного** типа.

ЭТАПЫ УРОКА-ИССЛЕДОВАНИЯ

Мотивация

Исследование

Обмен информацией

Организация информации

Связывание информации

Подведение итогов, рефлексия

Этап мотивации (создание проблемной ситуации) – ключевой этап как в индуктивном, так и в дедуктивном исследовании. От него во многом зависит, состоится исследование или нет. В индуктивном исследовании смысл мотивации заключается в том, чтобы у учащихся возник вопрос и была сформулирована проблема, которая вызовет необходимость поиска её решения. Учителю необходимо спланировать и создать такие условия, которые обеспечат возникновение вопроса или проблемы. Причем в идеале вопрос должен возникнуть не у одного учащегося, а у всех учеников класса, то есть учитель создает не что иное, как проблемную ситуацию.

Формулирование проблемы означает плавный переход ко второму этапу – **этапу исследования**. Проведение этого этапа осуществляется в малых группах с использованием для каждой группы разного материала для изучения, что значительно расширяет информационно-поисковое поле для учащихся, позволяет рассмотреть разные аспекты одной проблемы.

Наличие нескольких групп, изучивших разный материал для поиска решения, вызывает необходимость следующего этапа – **обмена информацией**, сущность которого отражена в его названии. На этапе обмена информацией учителю необходимо обеспечить условия для свободного обмена мнениями и представления найденных данных каждой группой учащихся. Соотнесение своего и чужого мнений неизбежно вызывает необходимость дальнейшего мыслительного процесса по поиску решения. Это и составляет сущность следующих этапов – **организации и связывания информации**.

Этап организации информации часто называют этапом классификации, т.е. сортировки имеющихся данных по принципу некоторого сходства, который выступает здесь как центральное звено. Такая сортировка предполагает нахождение признака сходства, выделение сходной группы фактов. Данный этап важен в структуре индуктивного исследования – учащиеся должны сделать свое большое или маленькое открытие – найти общий связующий принцип, закономерность, общую идею, что подразумевается под словом «обобщение», которое

является результатом индуктивного исследования. Этот этап позволяет сделать открытие достоянием каждого ученика.

Смысл следующего этапа – *связывания информации* – открытие связующего принципа, представляющего собой нахождение такой общей идеи, которая относится ко всем изученным фактам.

За ним неизбежно наступает этап – *подведения итогов, рефлексия*. На этом этапе происходит возвращение к началу исследования, а точнее к проблеме, и оценивается то, в какой мере она решена. Кроме того, предметом осознания является и сам процесс мышления: как осуществлялся поиск, каковы были его этапы, как было сделано заключение или обобщение. Этот этап может послужить источником для возникновения и постановки новых вопросов, разрешение которых вызывает необходимость проведения следующего дедуктивного или индуктивного исследования.

Еще один этап, который может следовать после подведения итогов исследования и его рефлексии, – применение. Возможность переноса, т.е. использования найденного принципа или идеи в других условиях, – основной результат или следствие подлинного понимания решения. Этот этап может быть завершающей частью индуктивного или дедуктивного исследования, а может выступать в качестве возникновения проблемной ситуации для проведения еще одного исследования.

Рассмотрим теперь функциональные особенности основных этапов урока-исследования **дедуктивного** типа.

Так как целью дедуктивного исследования является не открытие связующего принципа, а его проверка, т.е. подтверждение (доказательство) или опровержение, то этап мотивации имеет несколько другой смысл. Этап *мотивации* (создания проблемной ситуации) должен завершаться постановкой вопроса или проблемы исследования – ознакомлением с общей идеей, выступающей как гипотеза, которую необходимо подтвердить или опровергнуть. Таким образом, ключевым моментом мотивации в случае дедуктивного исследования является гипотеза-обобщение, а не возникновение вопроса или проблемы. Успешность определяется тем, действительно ли у детей родилась гипотеза-обобщение, или оказалась чем-то внешним по отношению к ним. Часто полезно усилить значение гипотезы через выдвижение каких-то альтернативных гипотез. Для этого детям предлагается высказать свои догадки по поводу идеи, которые учитель фиксирует на бумаге.

Этап *исследования* в случае дедукции сводится к поиску и отбору фактов, которые подтверждают или опровергают гипотезу. Так же как в индукции работа организуется в малых группах, каждая из которых изучает разный материал.

Этап *обмена информацией* совпадает с аналогичным при индуктивном исследовании. А вот следующий этап – этап *организации информации* – имеет свои особенности. На этом этапе происходит систематизация полученных данных, учитель поощряет «просматривание» или выдвижение разных вариантов сортировки информации. Смысл этапа организации информации заключается в том, чтобы выделить факты, которые подтверждают или опровергают гипотезу-обобщение.

На этапе *связывания информации* дети формулируют заключение, принимая во внимание всю имеющуюся информацию, систематизированную и оцененную на предыдущем этапе.

На следующем этапе – *подведения итогов и рефлексии* – необходимо вернуться к гипотезам, которые были выдвинуты во время мотивации. Оценка малых гипотез позволяет осмыслить значение общей идеи, внести необходимые уточнения и дополнения. А также может привести к постановке новых вопросов, что может привести к этапу применения.

Этап мотивации.

Очень часто учителя ошибочно думают, что, если на уроке идет групповая работа учащихся с текстом, а затем выступление детей по прочитанному тексту, то это не что иное, как применение технологии МДО. На деле – это совершенно не так.

Как уже было отмечено, урок, выстроенный в технологии МДО, – это урок-исследование, урок, который выстроен по особой структуре. Все перечисленные этапы урока следуют один за другим, у каждого этапа – строго определенная цель, ни один из них нельзя ни пропустить, ни заменить.

Первый этап – этап мотивации – это ключевой этап, как в индуктивном, так и в дедуктивном исследовании. От этого этапа во многом зависит, состоится исследование или нет. Ведь, если вопрос или проблема не сформулирована, то подлинного исследования, предполагающего творческий поиск решения проблемы, возникшей у ребенка, не получится. Искусство педагога в данном случае заключается в том, чтобы спланировать, создать такие условия, которые обеспечат возникновение определенного рода вопросов и проблемы. Результатом же поиска решения этой проблемы и будет приобретение нового знания. При этом предполагается, что вопрос должен возникнуть ни у одного ученика, а в идеале у всех учеников класса или, по крайней мере, у большинства.

Рассмотрим этот этап в **дедуктивном исследовании**.

(*Просмотр видеофрагмента*) Урок по теме «Наш край». Данный урок был проведен в двух разных классах. Учитель предлагает рассмотреть материалы, расположенные на доске.

- Что вы видите на доске? (*карта и фотографии*)

- Как эти объекты связаны с картой? (*т.к. на доске карта Свердловской области, следовательно, можно предположить, что эти объекты находятся в Свердловской области или в нашем крае*).

Задания, связанные с родным краем, всегда вызывают у ребят затруднения, в том числе и на ВПР.

- Что изображено на фотографиях? Первая фотография не вызвала затруднений у детей – это железнодорожный мост через реку Исеть. На второй фотографии изображена башня. Причем в одном из классов один ученик уточнил, что это Невьянская башня. На вопрос, что изображено на третьей фотографии, дети дали такие ответы: какая-то постройка, гараж, сарайка.

Учитель задает следующий вопрос:

- Как вы думаете, что связывает объекты на фотографиях? Что может быть между ними общего?

Дети высказывают свои догадки, звучат ответы:

- Это памятники нашего края. Это достопримечательности Свердловской области.

Учитель обобщает высказывания детей, формулирует гипотезу, которую в ходе исследования необходимо будет подтвердить или опровергнуть: мы предположили, что данные объекты находятся в нашем крае и являются достопримечательностями», затем уточняет: А эта постройка, как вы сказали, гараж, тоже достопримечательность? На лицах детей недоумение. Причем в одном из классов один ребенок сам, улыбаясь, произнес: «Сарайки не бывают достопримечательностями». Здесь налицо выдвижение альтернативной гипотезы, которая является побудителем дальнейшего исследования.

Учитель констатирует: наши мнения разошлись, мы не можем понять, являются ли эти объекты достопримечательностями или нет, поэтому цель нашего исследования: изучить различные материалы о каждом объекте, выяснить, где они находятся и являются ли достопримечательностями.

Таким образом, ключевым моментом мотивации в дедуктивном исследовании явилась гипотеза-обобщение, которую детям необходимо подтвердить или опровергнуть.

Как строится этот же этап мотивации в **индуктивном исследовании**? В случае индуктивного исследования этап мотивации должен завершаться не гипотезой, как в дедуктивном, а постановкой исследовательского вопроса.

Урок по теме «Заповедники». Предыдущая тема «Правила поведения в природе», поэтому в начале урока при проверке домашнего задания дети озвучили правила поведения в природе по знакам, нарисованным дома. На вопрос учителя: «Где мы можем встретиться с этими правилами?», прозвучали разные варианты ответов: в лесу, в парке, сквере, заповедниках.

Учитель продолжает: у одного автора я прочитала следующий отрывок:

Все водоёмы тут чисты зимой и летом.

И вольно здесь живёт зверьё и птица.

И вход сюда лишь по билетам –

Тут вся природа под замком хранится.

Дети легко определили, что это стихотворение о заповеднике.

Учитель задает вопрос: Почему в заповедник вход возможен по билетам, т.е. закрыт свободный доступ людей?

Видео 2. Дети формулируют разные ответы-гипотезы, которые учитель фиксирует на доске:

- ✓ Чтоб не заходили чужие люди
- ✓ Т.к. охраняемая зона.
- ✓ Пропускной режим
- ✓ Чтобы не мусорили
- ✓ Чтобы посмотреть редких животных
- ✓ Просто так на животных смотреть нельзя

В ходе обсуждения данных гипотез дети приходят к заключению о том, что они не знают тех вещей, которые на первый взгляд кажутся достаточно знакомыми. Итак, вопрос остался открытым.

Вопрос-проблема фиксируется на доске: почему в заповедник закрыт свободный доступ людей? Формулируется цель исследования: изучить материалы и выяснить, почему в заповедник закрыт свободный доступ людей?

Этап мотивации закончен, можно переходить к следующему этапу.

Этап исследования в малых группах.

Этот этап и в индуктивном и в дедуктивном исследовании строится одинаково. При групповом исследовании учащиеся самостоятельно изучают какой-либо вопрос учебной темы с целью подготовки группового сообщения и выступления перед классом. Каждая группа изучает свой материал, при этом каждый участник группы может изучать свою часть материала либо весь материал, предложенный группе. Для того, чтобы совместная работа в группе действительно состоялась и группа не только выполнила свою исследовательскую задачу, но и представила результаты своей совместной работы всему классу, учителю необходимо решить ряд важных вопросов, связанных с подготовкой учащихся к проведению группового исследования и развитием у них навыков совместной работы и исследовательских умений.

Во-первых, важно определить количество групп и учеников в каждой группе (наиболее оптимальный вариант 4-5 человек), шесть и более человек значительно с меньшей вероятностью образуют продуктивную рабочую группу. При определении количества групп на уроке следует учитывать количество учеников в классе, особенности изучаемого материала, необходимость в оборудовании и временные границы урока. Каждая группа должна представить результаты своей работы всему классу, поэтому увеличение количества групп влечёт за собой и увеличение времени на представление результатов работы. В связи с этим планировать работу более 5-6 малых групп нецелесообразно.

Далее учителю необходимо определить состав каждой рабочей группы. Состав группы не должен быть раз и навсегда заданным (*даже если данная команда прекрасно работает*), он меняется в зависимости от целей и задач урока, особенностей изучаемого материала.

Далее идет планирование работы каждой группы. От этого во многом зависит выполнение командой исследовательской задачи и представление результатов работы каждой группы. Дети учатся это делать в разнообразной форме: устного выступления, рисунка, схемы, модели и т.д.

Итак, на этом этапе работа проводится в малых группах с привлечением для изучения разного материала для каждой группы. Использование разных текстов для каждой группы позволяет посмотреть на изучаемую проблему с разных сторон и разными глазами. На уроке может использоваться материал учебника, когда ученикам предлагается текст на определённой странице. Но, бывает, учебник содержит минимум информации по теме занятия и, зачастую, отсутствует материал по краеведению. Поэтому педагоги, понимая важность изучения краеведческого материала и подготовки детей к ВПР, обязательно используют дополнительный материал. Если ученики на уроке работают не с учебником, то текст для прочтения получает каждый ребёнок. В нём обязательно указывается ссылка на источник.

Велика роль учителя в подготовке материала. Каждый текст, который выдаётся детям, необходимо отредактировать. Он должен соответствовать возрасту, не должно быть излишней информации, отвлекающей от основного материала, избытка научных выражений. Над сложночитаемыми словами ставятся знаки ударения. Значение незнакомых слов может быть объяснено с помощью толкования в сноске или иллюстрации.

Кроме текстов для изучения каждая группа получает рабочие листы для того, чтобы фиксировать результаты своей работы. Рабочий лист выдаётся каждому ребёнку, а может быть один на группу.

Чтобы Вам было удобно ориентироваться, материалы урока «Заповедники» мы отметили *зелёным* цветом. На этом уроке одна группа работала с тек-

стом о Воронежском заповеднике. Это – материал учебника (стр.148). Вторая группа также работала с текстом из учебника про Уссурийский заповедник (стр.150). Но материал учебника содержит очень мало информации по теме. Поэтому данной группе был выдан дополнительный материал для изучения, который так и называется «Уссурийский заповедник».

Уссурийский заповедник (по материалам сайта сезоны-года.рф)

Уссурийский заповедник располагается недалеко от города Уссурийск. Датой основания считают 1930 год.

Здесь ведутся крупные научные исследования растений и животных.

Особая редкость и гордость заповедника – лиановые леса, исчезнувшие на остальной части Дальнего Востока. Краснокнижных животных в этой природной зоне также немало: чёрный аист, утка-мандаринка.

В задании № 10 Всероссийских проверочных работ проверяются знания обучающихся о родном крае: о достопримечательностях, особенностях природы. Чтобы расширить кругозор детей, дать знания об особенностях природы своего региона, учитель выдаёт третьей группе текст, в котором содержится информация о нашем уральском Висимском заповеднике.

Висимский заповедник

(по материалам сайта «Места Свердловской области»)

Висимский заповедник – государственный природный заповедник, расположенный в Свердловской области недалеко от города Кировград. Создан в 1971 году. Здесь находятся удивительные памятники природы: «Старик-Камень», «Кедровник на реке Нотихе».

Основной растительностью заповедника являются ель, ольха, черёмуха, ива.

В Висимском заповеднике охраняется около 30 видов животных, занесённых в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области.

В заповеднике можно встретить белку и зайца-беляка. Самый крупный грызун в фауне заповедника – речной бобр. Многочисленны в заповеднике насекомоядные: землеройки-бурозубки и крот.

Кроме этого, группы получили рабочий лист с планом работы, карты РФ, на которых был отмечен условным знаком изучаемый заповедник, и конверты с названиями представителей флоры и фауны. На доске – физическая карта России.

План работы для группы.

Висимский заповедник

1. Прочитай текст из сети Интернет.
2. Запиши в паспорт заповедника его название, год создания, место рас-

положения, особенность (то, что отличает этот заповедник от других), цель создания.

3. Найди в конверте «Флора» названия тех растений, которые растут в данном заповеднике, вклейте их (лишние названия оставьте в конверте).
4. Найди в конверте «Фауна» названия тех животных, которые проживают в данном заповеднике, вклейте их (лишние названия оставьте в конверте).
5. Распределите в группе, кто о чем будет рассказывать.
6. Перед выступлением найдите на карте (на доске) данный заповедник и обозначьте его (в этом вам поможет миниатюра карты, на которой он уже обозначен).

План работы для группы.

Воронежский заповедник

1. Прочитай текст в учебнике на 148-149 страницах.
2. Запиши в паспорт заповедника его название, год создания, место расположения, особенность (то, что отличает этот заповедник от других), цель создания.
3. Найди в конверте «Флора» названия тех растений, которые растут в данном заповеднике, вклейте их (лишние названия оставьте в конверте).
4. Найди в конверте «Фауна» названия тех животных, которые проживают в данном заповеднике, вклейте их (лишние названия оставьте в конверте).
5. Распределите в группе, кто о чем будет рассказывать.
6. Перед выступлением найдите на карте (на доске) данный заповедник и обозначьте его (в этом вам поможет миниатюра карты, на которой он уже обозначен).

План работы для группы.

Уссурийский заповедник

1. Прочитай текст в учебнике на 150-151 страницах.
2. Запиши в паспорт заповедника его название, год создания, место расположения, особенность (то, что отличает этот заповедник от других), цель создания.
3. Найди в конверте «Флора» названия тех растений, которые растут в данном заповеднике, вклейте их (лишние названия оставьте в конверте).
4. Найди в конверте «Фауна» названия тех животных, которые проживают в данном заповеднике, вклейте их (лишние названия оставьте в конверте).
5. Распределите в группе, кто о чем будет рассказывать.
6. Перед выступлением найдите на карте (на доске) данный заповедник и обозначьте его (в этом вам поможет миниатюра карты, на которой он уже обозначен).

На уроке по теме «Наш край» (его материалы отмечены красным цветом) все группы работали с выданными текстами о достопримечательностях родного края. Одна группа получила текст о Невьянской башне, вторая читала текст про железнодорожный мост в Каменске-Уральском, третья про Кодинский ключ (приложения 1, 2, 3)

Также группы получили для работы папки, в которых, кроме текста и рабочего листа, находились фотография объекта, атлас, словарь незнакомых слов, паспорт на государственный памятник природы областного значения Кодинский теплый ключ у д. Бекленищева. На доске – карта Свердловской области.

Как строится работа на этом этапе? Учитель выдаёт материалы и проводит инструктаж по предстоящей работе, где объясняет план работы. Фрагмент урока по теме «заповедники» мы сейчас посмотрим. (Видеофрагмент)

Далее ученики в группе самостоятельно знакомятся с планом работы и распределяют между собой обязанности (кто, что будет делать), далее читают текст, обсуждают и заполняют рабочие листы. Представители групп подходили к доске и работали с картой Свердловской области - находили место расположения природного объекта. Так работали группы по теме «Наш край».

А вот группы, работающие по теме «Заповедники», должны были, пользуясь выданными материалами, заполнить паспорт заповедника, вписав название, год создания, место расположения, правильно выбрать из конвертов названия представителей флоры и фауны и наклеить названия в паспорт.

Паспорт заповедника

Название	
Год создания	
Место расположения	
Флора (растения)	
Фауна (животные)	
Особенность	

Ученикам надо было распределить, кто будет заполнять паспорт, выбирая из текста нужную информацию, кто выбирать названия представителей флоры, кто – названия представителей фауны, кто будет приклеивать названия в паспорт. Во время работы один ученик от группы подходил к доске, находил на карте России место расположения данного заповедника и прикреплял табличку с названием для презентации работы группы.

Как видим, во время данной работы учитель подходит к группам, слушает, как работают дети, подсказывает, направляет, помогает при работе с картой (Видеофрагмент).

Хочется отметить, что исследование в малых группах способствует формированию умения работать с текстом. Ученики овладевают навыками смыслового чтения текста, навыками сбора, обработки, фиксирования и передачи информации в соответствии с целью исследования.

Итогом работы должно быть представление группой результатов своей работы. И данная технология хороша тем, что во время презентации работы группы выступает обязательно каждый ребёнок. На обычных уроках групповой работы, когда выступает представитель от группы, у остальных есть возможность отсидеться, отмолчаться. Здесь такое невозможно. Каждый должен выступить. Поэтому, когда закончена работа с текстом и заполнены рабочие листы, ученики распределяют, кто о чём будет рассказывать и репетируют выступление, что пропускается при обычной групповой работе с текстом. Учащиеся овладевают умением осознанно строить речевое высказывание и готовить своё выступление. Учитель обязательно контролирует время на подготовку и объявляет о начале следующего этапа работы.

Этап обмена информацией (представление результатов)

Следующий этап урока – это этап обмена информацией. На этом этапе необходимо дать детям возможность рассказать и показать друг другу изучен-

ные факты. К доске выходит вся группа, встают в порядке выступления. В руках держат рабочий лист. Первый выступающий обязательно озвучивает название текста. На уроках «Материки» и «Наш край» детям нужно было проанализировать текст и пересказать его. На уроке «Заповедники» каждый ребенок озвучивал один из пунктов паспорта: первый – название заповедника, второй – год его создания, третий – место расположения, четвертый – перечислял представителей флоры, пятый – представителей фауны и шестой – называл особенность заповедника. По этому же алгоритму выступают другие группы.

Выступление каждого ребенка иллюстрируется с помощью презентации, а учитель дополняет выступление интересными фактами.

В заключение выступающие подводят итог своему выступлению. Дети других групп могут задать уточняющие вопросы. По этому алгоритму информацию представляют и другие группы.

Этап организации информации

Этап организации информации часто называют этапом классификации, то есть «сортировка» имеющихся данных по определённому принципу. Такая сортировка предполагает выделение некоторого признака сходства, оценку информации с точки зрения этого признака, наконец, определение сходной группы фактов.

Этот этап чрезвычайно важен в структуре индуктивного исследования. Он необходим для того, чтобы учащиеся смогли связать информацию и сделать свое большое или маленькое открытие — найти общий связующий принцип, закономерность, общую идею, что и подразумевается под словом «обобщение», которое является результатом исследования.

Организация информации призвана облегчить возможность «открытия» обобщения, сделать это открытие достоянием каждого ученика. Дети классифицируют, не с научной, строгой классификацией, когда есть некий объективный критерий «правильности» или «неправильности» выделения групп, а именно с организацией информации по типу классификации. Учащиеся свободно выдвигают свои идеи. Учитель предлагает учащимся осуществлять различные варианты классификации и позитивно оценивается каждая попытка ученика, отмечаются её достоинства и недостатки с точки зрения лёгкости такого способа группировки информации, чёткости выделения признака организации групп.

Предложенные учащимися разные варианты классификации позволяют учителю выбрать наиболее правильный и сделать таким образом, чтобы этот вариант не был воспринят ребёнком как навязанный. Кроме того, возможность

выдвижения разных вариантов классификации создаёт благоприятные условия для развития мышления.

Тема моего урока была «Наш край». Учащимся была сформулирована гипотеза, что данные объекты находятся в нашем крае и являются достопримечательностями.

(видеофрагмент) Каждая группа изучила свой объект и рассказала о нём.

Следующий этап урока «Обобщение» классификация

Попробуйте классифицировать эти объекты (на доске фотографии)

- Разделите фотографии памятников нашего края на 2 группы.

- По каким признакам Вы разделили?

Посмотрим, как разделили дети (видеофрагмент)

Ребята разделили

1 человек - создала природа и сделал человек

2 человек – объекты находятся в нашем городе и в городе Невьянск

3 человек – связаны с водой и не связан с водой

4 человек – природный памятник и исторический памятник

Благодаря классификации мы с ребятами смогли сделать вывод, что памятники могут быть природные и культурно-исторические.

Дети на этом уроке узнали о природном и культурно-исторических памятниках Свердловской области. Домашнее задание было найти информацию о природных памятниках нашего района.

1 в. Смоленские пещеры

2 в. Каменные ворота

Ребята побывали в Смоленских пещерах и выступили перед классом, показав презентацию.

Дети заинтересовались историей Невьянской башни и предложили посетить г. Невьянск. В весенние каникулы мы съездили в Невьянск и узнали ещё больше исторических фактов о Невьянской башне.

Этап связывания информации.

Этап подведения итогов и рефлексии.

На этапе связывания информации (урок «Наш край») учитель просит детей сделать заключение о доказанности или недоказанности гипотезы-обобщения на основании систематизированной и оцененной информации. Дети делают вывод: факты позволяют подтвердить сформулированную в начале урока гипотезу.

На этапе подведения итогов и рефлексии учитель фиксирует на доске **результат дедуктивного исследования**: железнодорожный мост через Исеть, Невьянская наклонная башня и Кодинский ключ – являются культурно- историческими и природными памятниками родного края.

Затем обсуждается вопрос о том, решена ли поставленная задача исследования, как проходило исследование, т.е. идет рефлексия хода исследования.

Урок «Заповедники» – индуктивный тип исследования. Как отмечалось ранее, задача этапа связывания информации – открытие новой идеи, нового знания, позволяющего осмыслить результаты исследования. На этапе связывания информации дети отмечают, что, овладев информацией, они узнали о том, что заповедное место означает невмешательство, неприкосновенность, отсутствие людей, т.е. запретное для людей место. Чтобы сохранить природу в первоначальном, нетронутым виде и создаются заповедники.

Опираясь на высказывания детей, учитель записывает сделанное **открытие**: заповедник – территория, где абсолютно все объекты природы (почва, водоёмы, растительный и животный мир) попадает под охрану, поэтому посещение человеком заповедника без разрешения компетентных организаций запрещено.

На этапе подведения итогов и рефлексии учитель возвращает внимание детей к проблеме, возникшей на этапе мотивации: почему в заповедник вход возможен по билетам, т.е. закрыт свободный доступ людей? Говоря строчками стихотворения «Почему «тут вся природа под замком хранится», ученики обсуждают, чьи гипотезы были наиболее близки к результату исследования. Звучат вопросы: Найден ли ответ на вопрос? Что помогло ответить? Что теперь вы можете объяснить с помощью нового знания?

Подведем итоги: на первом заседании были рассмотрены теоретические основы уроков-исследований дедуктивного и индуктивного типа на примере двух уроков окружающего мира. На втором заседании мы посмотрим открытые уроки, поэтому домашнее задание: создать таблицу – клише для анализа посещенных уроков.

Использованные материалы см. в Приложении 3 к уроку Е.В. Подкорытовой Окружающий мир. 4 класс.

Заседание № 2

городской педагогической лаборатории «Уроки в технологии МДО»

Тема: «Конструирование урока окружающего мира»

Цель: Составить конспект урока окружающего мира для 4 класса по теме «Выдающиеся люди разных эпох как носители базовых национальных ценностей. Михаил Васильевич Ломоносов».

Ведущие: Перевалова Анжелика Геннадьевна,

Сметанина Ольга Валерьевна,

Подлинова Наталья Борисовна - учителя начальных классов

1. Повторение видов урока-исследования.

- Какие два вида урока-исследования вы помните? (дедуктивное и индуктивное исследование)
- В чем разница? (Дедуктивное – подтверждение гипотезы фактами; индуктивное – открытие нового знания, новой идеи; в начале урока формулируется вопрос, ответ на который является новым знанием)

2. Повторение этапов конструирования урока-исследования.

- Восстановите последовательность основных этапов конструирования урока-исследования:

- Определить материал для изучения, на основании которого можно выявить или обосновать обобщение.
 - Продумать состав групп, распределить материал для изучения по группам, форму представления материала.
 - Сконструировать проблемную ситуацию для учеников.
 - Сформулировать обобщение урока.
 - Определить тип учебного исследования.
1. Сформулировать обобщение урока.
 2. Определить материал для изучения, на основании которого можно выявить или обосновать обобщение.
 3. Определить тип учебного исследования.
 4. Сконструировать проблемную ситуацию для учеников.
 5. Продумать состав групп, распределить материал для изучения по группам, форму представления материала.

3. Работа над формулировкой обобщения урока

- Мы предлагаем поработать над конспектом урока окружающего мира 4 класс по теме «Выдающиеся люди разных эпох как носители базовых национальных ценностей. Михаил Васильевич Ломоносов» (учебник «Окружающий мир», 4 класс, Плешаков А.А., Крючкова Е.А., стр. 101)
- Познакомьтесь с материалом учебника.
- Сформулируем цель урока (познакомить с)

- Ваши предложения, какое *новое знание* должны приобрести учащиеся на этом уроке? Какое будет обобщение?

Обобщение: Ломоносов М.В. – великий учёный, просветитель, поэт, художник. Учёный в области химии, физики, астрономии, механики, географии, металлургии, геологии, истории, медицины.

Вариант учебника: М.В. Ломоносов – один из самых великих людей 18 века. Он внес большой вклад в развитие отечественной и мировой науки и культуры.

- Какой материал можно подготовить к данному уроку? Можно ли воспользоваться только учебником? (нет, недостаточно информации для обобщения).
- Будет уместна технология МДО.
- Какую информацию должны содержать тексты для учащихся? (открытия Ломоносова, его достижения)

4. Подготовка текстов.

- Анализ информационных материалов, составление текстов (адаптация к возрасту).
- Подготовка дополнительного материала для групп (стихи, мозаика, фотографии и т.д.)

5. Определение типа учебного исследования.

- Индуктивное исследование – в начале урока формулируется вопрос, ответ на который является новым знанием;
- Дедуктивное исследование – подтверждение фактами гипотезы обобщения.

6. Конструирование проблемной ситуации для учеников.

I Вариант индуктивного исследования.

1. На доску вывешиваются два портрета Петра I и Ломоносова М.В.

- Кто это?
- Что связывает этих людей? Гипотезы фиксируются на доске.
- Мы не смогли прийти к общему мнению, мнения разошлись.

Цель исследования: изучить тексты и найти ответ на вопрос: Что связывает Петра I и Ломоносова М.В.?

2. Напомню, что в дедуктивном исследовании мотивационный этап должен завершиться формулированием идеи, выступающей в качестве гипотезы, которую необходимо подтвердить или опровергнуть.

- 1 этап урока – проверка домашнего задания по теме «Петр Великий» – заканчивается вопросом из учебника «Заслуженно ли Петр I получил прозвание Великий?»
- Перед вами портрет. Кто знает этого человека?
- Верно, это портрет Михаила Васильевича Ломоносова.

- Эпиграфом к уроку я взяла слова российского прозаика, поэта, философа Александра Николаевича Радищева: «Великий муж, вышедший из народа».
- Муж – мужчина. Как понимаете смысл словосочетания «вышедший из народа»?
- Почему Радищев называет Ломоносова великим?
- Прав ли был Радищев, назвав Ломоносова великим, т.е. поставив его в один ряд с таким, действительно, Великим человеком России, как Петр I? Сформулируйте ваши гипотезы (примеры гипотез детей)
- Сведений для подтверждения недостаточно, поэтому предлагаю поработать с текстами.

Цель исследования: подтвердить фактами, что Ломоносов для России является великим человеком?

Подготовка плана работы для учащихся и формы представления результатов (Рабочие листы).

План работы.

1. Прочитайте текст.
2. Найдите ту информацию, которая подтверждает выдвинутую нами гипотезу.
3. Заполните Рабочий лист.
4. Подготовьтесь к выступлению по Рабочему листу.

Рабочий лист.

1. В какой области работал?
2. Каких достижений в этой области достиг? Перечислите.

7. Проектирование остальных этапов урока индуктивного исследования

А) Этап обмена информацией.

Учащиеся излагают результаты своего исследования, прикрепляют Рабочие листы под портрет Ломоносова.

ПОРТРЕТ ЛОМОНОСОВА М.В.

химик

географ

поэт

художник

геолог

Б) Этап организации информации.

Рассматривание схемы. Систематизация информации.

- В каких областях работал М. В. Ломоносов?
- Какой вклад внес в развитие науки и техники? Какие открытия сделал? Какие изобретения?

В) Этап связывания информации

- Проведите классификацию фактов:

- a. Достижения Ломоносова в точных науках; в естественных науках; в искусстве; просвещении (образовании)
- b. Достижения (открытия) для всего человечества; для жителей России
- c. Создание предметов; открытие новых знаний (законов)

- Какое выведение можно сделать?

Ломоносов М.В. – великий учёный, просветитель, поэт, художник. Учёный в области химии, физики, астрономии, механики, географии, металлургии, геологии, истории, медицины

- Почему портреты Петра I и Ломоносова – рядом?

М.В. Ломоносов – один из самых великих людей 18 века. Он внес большой вклад в развитие отечественной и мировой науки и культуры.

Г) Этап подведения итогов

- Какие гипотезы были близки к нашему выводу?

- Достигнута ли задача исследования, каким образом она достигнута?

- Какой круг вопросов остался не выясненным? (детство, юность Ломоносова)

Д) Домашнее задание:

Прочитать в учебнике рассказ о детстве и юности Ломоносова.

II Вариант дедуктивного исследования

А) Проведение этапа обмена информацией

Учащиеся излагают результаты своего исследования, прикрепляют Рабочие листы под цитату.

«Великий муж, вышедший из народа»

химик

географ

поэт

художник

геолог

и другие

- Многочисленными фактами мы подтвердили нашу гипотезу, о том, что Ломоносова можно назвать великим человеком.

- Какое обобщение на основании ваших классификаций мы можем сделать?

Обобщение: Ломоносов М.В. – великий учёный, просветитель, поэт, художник. Учёный в области химии, физики, астрономии, механики, географии, металлургии, геологии, истории, медицины.

Вариант учебника: М.В. Ломоносов – один из самых великих людей 18 века. Он внес большой вклад в развитие отечественной и мировой науки и культуры.

Этапы Б) «Этап организации информации» и В) «Этап связывания информации» - проводятся аналогично 1 варианту.

Г) Этап подведения итогов

- Какие гипотезы были близки к нашему выводу?
- Достигнута ли задача исследования, каким образом она достигнута?
- Какой круг вопросов остался не выясненным? (детство, юность Ломоносова)

Д) Домашнее задание:

Прочитать в учебнике рассказ о детстве и юности Ломоносова.

8. Задание участникам лаборатории: закончить работу с текстами, приготовить подборку дополнительного материала, иллюстрирующего содержание текстов.

Заседание № 3
городской педагогической лаборатории «Уроки в технологии МДО».
Тема: «Конструирование урока литературного чтения»

Цель: Составить конспект урока литературного чтения для 2 класса на материале стихотворения Эммы Машковской «Я маму мою обидел...».

Тема урока: «Взаимопонимание взрослых и детей».

Ведущие: Перевалова Анжелика Геннадьевна,

Сметанина Ольга Валерьевна - учителя начальных классов.

1. Повторение о видах урока-исследования.

- Какие два вида урока-исследования вы помните? (дедуктивное и индуктивное исследование)

- В чем разница? (Дедуктивное – подтверждение гипотезы фактами; индуктивное – открытие нового знания, новой идеи; в начале урока формулируется вопрос, ответ на который является новым знанием)

2. Повторение этапов конструирования урока-исследования.

Восстановите последовательность этапов:

1. _____

2. Определить материал для изучения, на основании которого можно выявить или обосновать обобщение.

3. _____

4. _____

5. Продумать состав групп, распределить материал для изучения по группам, форму представления материала.

Основные этапы конструирования урока-исследования:

6. Сформулировать обобщение урока.

7. Определить материал для изучения, на основании которого можно выявить или обосновать обобщение.

8. Определить тип учебного исследования.

9. Сконструировать проблемную ситуацию для учеников.

10. Продумать состав групп, распределить материал для изучения по группам, форму представления материала.

3. Повторение этапов урока-исследования

Этап мотивации.

Цель этапа:

- При индуктивном исследовании – создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение проблемы или вопроса.
- При дедуктивном исследовании - создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение предположений, на основании которых формулируется гипотеза – обобщение.

Способы создания проблемной ситуации

- Прием ключевых слов
- Прием загадки – интерпретации
- Выполнимое / невыполнимое действие
- Прием погружения в проблему

Этап исследования

Цель этапа:

- Поиск решения проблемы
- Поиск фактов для обоснования или опровержения гипотезы – обобщения

Этап представления результатов

Цель этапа:

- сообщить о результатах работы группы

Этап организации информации

Цель этапа:

- При индуктивном исследовании - сортировка или классификация полученных фактов с целью обеспечения условий для открытия нового знания
- При дедуктивном исследовании сортировка или классификация полученных фактов с целью их оценки по отношению к гипотезе – обобщению

Этап связывания информации

Цель этапа:

- Открытие и формулирование нового знания при индуктивном исследовании
- Формулирование заключения о доказанности гипотезы при дедуктивном исследовании

Этап подведения итогов. Рефлексия.

- Значение этапа – оценка того, в какой мере достигнуто решение проблемы.

4. Мотивационный этап урока-исследования (теория)

Самый сложный этап – это мотивационный этап. Его еще называют динамичным стержнем урока-исследования. Чтобы создать проблемную ситуацию, достаточно знать четыре способа. Давайте вспомним, что это за способы.

5. Мотивационный этап урока-исследования (практика)

Рассмотрим четыре способа мотивационного этапа на примере произведений раздела «Люблю природу русскую. Весна»

Прием «Выполнимое - невыполнимое действие» (дедуктивное исследование)

Плещеев А.Н. «В бурю»

- Вспомните, что мы уже знаем о жанре – стихотворении?

- Стихотворение – это
- Стихи пишут поэты.
- Стихотворения состоят из строк.
- В стихотворении есть рифма.
- Рифма – это созвучие окончаний стихотворных строк.
- Стихотворение имеет тему.

- Перед вами названия и фамилии авторов стихотворений. Выберите из данных названий стихотворения о маме:

1. Токмакова Ирина Петровна. «Ручей» (дети знакомы с произведением, сделают вывод – не о маме)
2. Майков Аполлон Николаевич. «Весна» (дети знакомы с произведением, сделают вывод – не о маме)
3. Бунин Иван Алексеевич. «Матери» (по названию стихотворения можно сказать, что стихотворение о маме)
4. Виеру Григорий Павлович. «Мамин портрет» (по названию стихотворения можно сказать, что стихотворение о маме)
5. Плещеев Алексей Николаевич. «В бурю» (дети не знакомы со стихотворением, возникнет затруднение)

- Почему вы не можете выполнить задание? В чем затруднение? Как решить эту проблему?

Цель: познакомиться с произведением и узнать тему произведения.

Обобщение. В заголовок произведения автор выносит тему или идею стихотворения. Иногда название стихотворения имеет скрытый смысл.

Прием «Ключевые слова» (дедуктивное исследование)

Бунин И.А. «Матери»

- вспомните, что мы уже знаем о жанре – стихотворении?

- Стихотворение – это ...
- Стихи пишут поэты.
- Стихотворения состоят из строк.
- В стихотворении есть рифма.
- Рифма – это созвучие окончаний стихотворных строк.
- Стихотворение имеет тему.
- В заголовок произведения автор выносит тему или идею стихотворения. Иногда название стихотворения имеет скрытый смысл.

- Что еще хотели бы узнать о стихотворении?

(Учитель использует ключ «Части»)

Цель: узнать, как называются части стихотворения.

Обобщение: Сочетание нескольких стихотворных строк, объединенных рифмой или интонацией, называется строфой. В зависимости от количества строк строфы называются двустишием, трехстишием, четверостишием, и т.д.

Прием «Загадка» (дедуктивное исследование)

Благинина Е.А. «Посидим в тишине»

- Я приготовила рисунки-загадки, которые содержат новые сведения о стихотворении. Что они могут обозначать?



(Учитель записывает гипотезы на доске)

- Мы не пришли к единому мнению.

Цель: узнать, что обозначают рисунки.

Обобщение. Виды рифм бывают разные: парные и перекрёстные.

Кроме того, в ходе анализа стихотворения, повторяются виды стихотворных строф: четверостишие, двустишие.

6. Конструирование урока литературного чтения

- Мы предлагаем поработать над конструктором урока литературного чтения для 2 класса на материале стихотворения Эммы Машковской «Я маму мою обидел...». Тема урока: «Взаимопонимание взрослых и детей».

- Для начала предлагаю вам прочитать стихотворение самостоятельно.

- Сформулируем цель урока (познакомить с произведением, ...)

Работа над обобщением урока

- Выскажите предложения, какое новое знание должны приобрести учащиеся на этом уроке? Какое будет обобщение?

Обобщение: Идея стихотворения: «В любой ситуации (что бы ни случилось с ребёнком) мама всегда поймёт и простит своего ребёнка». **Материалом** для урока служит стихотворение.

Тип учебного исследования – ФРОНТАЛЬНОЕ индуктивное исследование – вопрос, ответом на который является новое знание.

Форма представления результатов - таблица.

Проблемная ситуация.

На доску вывешивается плакат со словом МАМА.

- Какие слова ассоциируются со словом «мама»? (любовь, забота, ласка, доброта, оберегает, помогает, лучший человек на свете, всегда поможет, успокоит и др.)

- Мы видим только (если будут негативные слова, используем слово «преимущественно») положительно окрашенные слова. Причем, все эти слова показывают трепетное отношение ваших мам к вам, их детям. (Испытывающее волне-

ние, взволнованное, трепет человек испытывает под влиянием какого-либо сильного чувства, переживания)

- Так и поэты в своих произведениях описывают такие же чувства.
- Вспомните изученные стихотворения. Какое отношение проявляют герои друг к другу? (рассматривают нужные ячейки в таблице)

Плещеев А.Н. «В бурю»	Нежное, заботливое, ласковое отношение матери к ребенку
Бунин И.А. «Матери»	Заботливое, бережное отношение матери к ребенку
Благинина Е.А. «Посидим в тишине»	Бережное, внимательное, уважительное отношение дочери к матери

- В этих произведениях авторы показывают нам, читателям, какое нежное, заботливое, бережное, внимательное отношение у мамы к ребенку и у детей к маме.

- Авторы своими произведениями учат читателей правильному поведению, показывают образцы поведения.

- Но ведь в жизни не всегда так бывает; в любой семье бывают ссоры, обиды друг на друга, недопонимание.

ВОПРОС:

- Как вы думаете, нужны ли нам, читателям, такие произведения, которые описываются примеры неправильного (недоброго) отношения ребенка к его матери?

(Учитель фиксирует гипотезы на доске:

-нет, иначе читатели тоже будут так поступать

- нужны, чтобы на ошибках учиться

-

-

- Мнения разошлись.

Цель исследования: Познакомиться с новым произведением и в ходе анализа произведения сделать вывод, нужны ли нам, читателям, такие произведения, которые описывают примеры неправильного (недоброго) отношения ребенка к его матери?

Этап исследования.

Работа над стихотворением: чтение стихотворения, анализ стихотворения.

– Понравилось ли вам стихотворение?

– Какие чувства оно у вас вызвало? (Жаль мальчика, жаль маму.)

Чтение стихотворения учениками.

– Как мальчик и мама относились друг к другу до ссоры? Найдите ответ на этот вопрос в строчках стихотворения. (вместе выходили из дома; всюду ходили вместе; махали друг другу в окно, когда кто-нибудь из них уходил; всё рассказывали друг другу)

- Как можно назвать такие отношения мамы и ребенка? (добрые, доверительные, ласковые и т.д.)
- Говорится ли в тексте, как малыш обидел маму? (Нет, нам остается только догадываться)
- Но мальчик понимает, что между ним и мамой, как будто, все кончено.
- Какое решение он принял? (Он решил сам себя наказать разлукой с мамой и уйти из дома)
- Как вы думаете, почему он хотел уйти именно в тайгу? (выбирает не то место, где лучше, а наоборот, в глухую тайгу, где кругом опасности, комары, много тяжелой работы, с собой только мешок и кусок хлеба)
- Кем он себя представлял? (Начальник экспедиции (искать руду) или начальник стройки (строить мосты). Он представляет, что его все будут уважать. Ведь это будут совсем не легкомысленные приключения, а тяжелый труд)
- Почему он видел себя всегда печальным и молчаливым? (Переживал ли мальчик, что поссорился с мамой)
- Что же случится через много лет? (мама прилетит к сыну)
- Это будет обычный день? (нет, день рождения мальчика)
- Почему мальчик представляет, что мама прилетит именно в день рождения? (как самый лучший подарок, день рождения – это семейный праздник)
- Чем заканчиваются размышления мальчика? (мама его простит)
- Почему именно этими строчками автор заканчивает стихотворение? (мальчик все это время только и мечтает об одном, чтобы мама его простила)
- В мальчике говорит обида, но внутренне (сердцем) он понимает, что мама его всегда любит, что бы с ним ни случилось, и обязательно его простит.

Этап представления результатов (обмена информацией) (отсутствует, т.к. исследование фронтальное)

Этап связывания информации

- Теперь мы знакомы со стихотворением Э. Машковской «Я маму мою обидел...». Сравним его с другими стихотворениями о мамах, которые уже читали.

- Продолжим заполнять таблицу.

- Какие основания для сравнения мы выбрали на предыдущих уроках? (кто автор: рассказчик или герой произведения; герои; основные события; отношение героев друг к другу)

Дети анализируют каждый из критериев, учитель фиксирует основные мысли на доске

Автор	Название произведения	Автор-рассказчик или автор-герой произведения	Герои	Основные события	Отношение героев друг к другу
Плещеев А.Н.	«В бурю»	Герой	мама, малыш	Мама поёт колыбельную песню	Нежное, заботливое, ласковое

					отношение матери к ребёнку
Бунин И.А.	«Матери»	Рассказчик	Мама, малыш (мальчик, сын)	Мама укладывает спать малыша	Заботливое, бережное отношение
Благинина Е.А.	«Посидим в тишине»	Герой	мама, дочь – маленькая девочка	Дочь не шумит во время сна матери	Бережное, внимательное, уважительное отношение дочери к матери
Машковская Э.Э.	«Я маму мою обидел...»	Герой	мама, мальчик	Мальчик, обидевший маму, размышляет о своей жизни после ухода из дома	Материнская любовь, двойственное (противоречивое) отношение сына к матери

- Какова идея стихотворения? В любой ситуации (что бы ни случилось с ребёнком) мама всегда поймёт и простит своего ребёнка.

Если обидел словом или делом маму, то не нужно искать каких-то сложных способов получения прощения, например, уходить в тайгу, нужно просто попросить прощения. Сердце матери отходчиво.

Этап подведения итогов.

- Вернемся к вопросу, поставленному в начале урока: нужны ли нам, читателям, такие произведения, которые описывают примеры неправильного (недоброго) отношения ребенка к его матери?

- Конечно нужны, они дают возможность проанализировать как хорошие, так и не очень хорошие поступки людей и сделать правильные выводы о том, как нужно поступить в той или иной ситуации, а чего делать не нужно.

- Согласны ли вы с решением мальчика?

- Можно ли было ему выпросить прощения у мамы по-другому?

- Скорее всего, после своих размышлений, мальчик понял, что мама его обязательно простит.

- Чему хотела научить нас автор Э. Машковская?

Работа над выразительностью чтения.

- Из скольких стрóf состоит стихотворение? (из четырех: три восьмистишия и одно четверостишие)

- Как прочитаем начало стихотворения? Чувствует ли мальчик свою вину? Прочитайте первое восьмистишие с чувством вины.
- Почему мальчик хочет скрыться, уйти в тайгу? Прочитайте следующее восьмистишие с чувством стыда и злобы на себя.
- О чем мечтает мальчик? Продолжите читать стихотворение мечтательно, а последнее четверостишие – радостно.

Домашнее задание

- Завершить работу хочу словами римского философа, поэта и государственно-го деятеля:

«Если прочтешь что-либо, то из прочитанного усвой себе главную мысль. Так поступаю и я: из того, что я прочёл, я непременно что-нибудь отмечу».

Сенека Луций Аней (младший)

Заседание № 4
городской педагогической лаборатории «Уроки в технологии МДО»
Тема: «Подведение итогов работы педагогической лаборатории».

Цель: обменяться мнением о целесообразности применения технологии урока-исследования в практике работы учителя.

Ведущие: Перевалова Анжелика Геннадьевна,
 Сметанина Ольга Валерьевна – учителя начальных классов.

1. Вводный момент

- Мы начинаем последнее заседание городской педагогической лаборатории «Уроки в технологии МДО». Наша задача: подвести итоги работы педагогической лаборатории, обменяться мнениями.

2. Первичный этап мотивации (приём загадки)

- Мы загадали понятие. Оно спрятано под знаком «?». Попробуйте его отгадать. На доске есть подсказки, которые помогут разгадать загадку. В левом столбике вы видите словосочетания и фразы, относящиеся к этому понятию, в правом столбце – то, что не относится к нему. Какое понятие мы загадали?

	?	
да		нет
Коллега-коллега		Доминирует взрослый
Дискуссия		Учитель-ученик
Главный субъект - ученик		

- Какие будут гипотезы? (гипотезы фиксируются на листах)
- Проверьте и уточните свои предположения, выполняя следующее задание: отнести в правый и левый столбик следующие фразы или сочетания слов (*участники выполняют работу*)
- Почему вы отнесли эти фразы в тот или иной столбик?
- Откроем запись. Под знаком вопроса скрывалось понятие «урок-исследование».
- Что такое урок-исследование?

3. Повторение этапов урока-исследования

Вспомните и назовите все этапы урока-исследования и их основные цели.

Этап мотивации

Цель этапа:

- При индуктивном исследовании – создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение проблемы или вопроса
- При дедуктивном исследовании – создание проблемной ситуации, обеспечивающей возникновение предположений, на основании которых формулируется гипотеза – обобщение.

Способы создания проблемной ситуации

- Прием ключевых слов

- Прием загадки – интерпретации
- Выполнимое / невыполнимое действие
- Прием погружения в проблему

Этап исследования

Цель этапа:

- Поиск решения проблемы
- Поиск фактов для обоснования или опровержения гипотезы – обобщения

Этап представления результатов

Цель этапа:

- сообщить о результатах работы группы

Этап организации информации

Цель этапа:

- При индуктивном исследовании - сортировка или классификация полученных фактов с целью обеспечения условий для открытия нового знания
- При дедуктивном исследовании сортировка или классификация полученных фактов с целью их оценки по отношению к гипотезе – обобщению

Этап связывания информации

Цель этапа:

- Открытие и формулирование нового знания при индуктивном исследовании
- Формулирование заключения о доказанности гипотезы при дедуктивном исследовании

Этап подведения итогов. Рефлексия.

- Значение этапа – оценка того, в какой мере достигнуто решение проблемы.

4. Повторение видов урока-исследования.

- Какие два вида урока-исследования вы помните? (дедуктивное и индуктивное исследование)

- В чем разница? (Дедуктивное – подтверждение гипотезы фактами; индуктивное – открытие нового знания, новой идеи; в начале урока формулируется вопрос, ответ на который является новым знанием)

1. Повторение этапов конструирования урока-исследования.

Запишите на листе основные этапы конструирования урока-исследования.

Проверка.

Основные этапы конструирования урока-исследования:

1. Сформулировать обобщение урока.
2. Определить материал для изучения, на основании которого можно выявить или обосновать обобщение.
3. Определить тип учебного исследования.
4. Сконструировать проблемную ситуацию для учеников.
5. Продумать состав групп, распределить материал для изучения по группам, форму представления материала.

- За период работы педагогической лаборатории проведено 4 заседания. Мы рассмотрели теоретические материалы, посетили открытые уроки, создали два конструкта по окружающему миру (дедуктивное и индуктивное исследование),

один конструкт урока по литературному чтению и два этапа мотивации уроков в разделе «Стихи о весне».

И перед вами стояла задача – применить полученные знания и умения в своей профессиональной деятельности. В ходе сегодняшней встречи вы сможете поделиться своими мыслями, мнением о данной технологии.

Наше итоговое заседание, как вы, наверное, уже поняли с использованием элементов технологии урока-исследования. Именно поэтому на этапе мотивации нами был использован прием загадки.

6. Этап мотивации (продолжение)

- Авторский коллектив программы МДО «Одаренный ребенок» в качестве основных задач, которые позволяет решить данный курс, выделяет:

- развитие коммуникативной сферы,
- развитие способности к совместной работе,
- умение вести диалог, дискуссию,
- умение понимать и принимать точку зрения другого человека,
- развитие интеллектуальных способностей,
- развитие творческих способностей,
- развитие навыков планирования и саморегуляции,
- развитие широких познавательных интересов.

Хороший курс, прекрасная технология, позволяющая реализовывать требования ФГОС.

- Вот еще одно мнение. Предлагаю вашему вниманию цитату из статьи «Современный урок: мифы и реальность», опубликованной в одном из номеров «Учительской газеты» (№ 7 от 14 февраля 2017 года). Автор статьи Сергей Кочережко пишет: «...интересными представляются выводы, сделанные экспертами по итогам международного исследования качества образования PISA. Первой среди стратегий, дающей лучшие результаты, названо «обучение, где доминирует учитель, - учитель объясняет материал», а снижение среднего балла сопряжено с «частым использованием дискуссий и дебатов».

- Что же получается? ФГОС (документы) нацеливает нас на применение современных технологий. А данные экспертов прямо противоположны. Возникает вопрос: «Целесообразно ли тогда, в свете мнения экспертов, использовать технологию урока-исследования в практике?».

Цель исследования: Целесообразно ли использование технологии урока-исследования в практике работы педагога?

- Определите тип исследования (индуктивное исследование)
- Чтобы единообразно понимать значение слова «целесообразен», обратимся к словарю.

Целесообразный - **внутренне оправданный**, соответствующий поставленной или намеченной цели, разумный, практически полезный.

Синонимы слова «целесообразно»:

- ✓ рационально (для меня)
- ✓ разумно
- ✓ полезно

- ✓ уместно
- ✓ стоит

Ваша задача: проанализировать результаты применения в практике работы технологии «урока-исследования», высказать позицию «целесообразно ли...?» и подтвердить ее аргументами из личного опыта.

Каждый аргумент (довод, доказательство) вы фиксируете на свитке. При положительном ответе приклеиваете к свитку печать желтого цвета, при отрицательном – синего.

7. Этап исследования (работа в группах)

8. Этап представления результатов

Каждая команда представляет результат своего обсуждения. Свитки прикрепляются на доску.

9. Этап организации информации

- Какую форму работы следует применить на этапе организации знаний при индуктивном исследовании? (сортировка или классификация полученных фактов с целью обеспечения условий для открытия нового знания).
- Проведем классификацию полученных аргументов.

10. Этап связывания информации

- Какова цель этапа при индуктивном исследовании? (Открытие и формулирование нового знания)
- Глядя на результаты вашей работы, какой вывод можно сделать?
- Большинство из вас увидели положительные моменты использования этой технологии. Нам, педагогам, не смотря на разного рода трудности (временные и материальные затраты, недостаточное количество знаний, отсутствие опыта, помощи коллег), стоит применять технологию урока-исследования. Тем более, сейчас, когда преподаватели ВУЗов говорят о недостаточном развитии у студентов (а это вчерашние школьники) так называемых гибких (мягких) навыков - **soft skills**.
- Технология урока-исследования, несмотря на трудности на этапе подготовки урока, актуальна, интересна, эффективна в своем результате.
- Вернемся к цитатам. На этапе мотивации было приведено мнение экспертов по итогам международного исследования качества образования PISA, проведенного в 2015 году.

11. Этап подведения итогов. Рефлексия.

- Значение этапа – оценка того, в какой мере достигнуто решение проблемы.

Рефлексия «Работа педагогической лаборатории» (свободные высказывания участников о наблюдаемых изменениях, трудностях, успехах, т.д.)

II. УРОКИ В ТЕХНОЛОГИИ МДО

Урок русского языка. 2 класс



Составитель: Подлинова Наталья Борисовна, учитель начальных классов первой квалификационной категории МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №34» г. Каменска-Уральского Свердловской области.

УМК «Начальная школа XXI века»

Предмет: русский язык

Класс: 2

Учебник: «Русский язык. 2 класс». Иванов С.В., Евдокимова А. О.

Тема урока: **Правописание безударных**

гласных в корне слова.

Задачи урока:

Образовательная (формирование познавательных УУД): формирование у учащихся умения применять правило обозначения безударных гласных в корне слова.

Развивающие (формирование регулятивных УУД): формирование умения планировать свое действие на уроке, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности, развитие навыков самостоятельной работы и работы в группах.

Воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД): формирование умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, умение преодолевать трудности с помощью решения трудных, но интересных задач, воспитывать положительное отношение к учебе, интерес к предмету.

Обобщение:

Чтобы проверить безударный гласный в корне слова, надо изменить форму слова или подобрать родственное слово так, чтобы безударный гласный оказался ударным.

Содержание: Филология

Материалы и оборудование: рабочие листы с заданиями для групп, карточки со словами, листы со словами, листы ответа для учащихся.

Этапы проведения урока:

№ п/п	Название этапов урока	Содержание работы
1.	Мотивация	<p>- На прошлом уроке мы узнали, что такое родственные слова и как называется общая часть родственных слов. Скажите, пожалуйста, какие слова называют родственными? Как называется общая часть родственных слов?</p> <p>Мы знаем, что существует очень много слов с безударными гласными в корне слова.</p> <p>Восстановите текст правила, вставив недостающие слова:</p> <p>Чтобы проверить безударный _____ в корне, надо изменить слово так, чтобы безударный _____ оказался _____.</p> <p>Молодцы, хорошо знаете правило! Тогда вы сможете вставить в слова буквы, подобрав проверочные. Посмотрите, как выполнили работу ученики:</p> <p><i>Костя: Гр...бы- грибок</i> <i>Таня: Т...нуть – тина</i> <i>Коля: С...лёный - сало</i> <i>Оля: С...дой -сидя</i></p> <p>Согласны ли вы, что вся работа выполнена правильно? <i>(ответы детей).</i></p> <p>-Почему вы запутались, а кто-то вообще не смог подобрать проверочное слово? А кто-то предложил несколько вариантов проверочных слов. Как узнать, какой ответ правильный? Каких знаний не хватает, чтобы выполнить это задание? <i>(не знаем, какое слово будет проверочным)</i></p> <p>Какова же цель нашего исследования на уроке? <i>(выяснить, какое слово можно назвать проверочным, что нужно делать, чтобы проверить безударный гласный в корне слова)</i></p>
2.	Исследование	<p>-Сегодня вам предстоит поработать в группах, и в процессе исследования вы должны ответить на вопрос, что нужно делать, чтобы проверить безударный гласный в корне слова.</p> <p>Группы получают рабочие листы с заданиями, карточки со словами, листы со словами, листы ответа <i>(учитель даёт краткие пояснения группам по работе)</i></p>

3.	Представление результатов	<p>- Как вы определяли, какой буквой будет обозначен безударный гласный в корне слова? - Какое слово выступило в качестве проверочного слова: родственное слово или форма одного и того же слова? <i>Группы выступают.</i> Учитель прикрепляет на доску пару</p> <table border="1" data-bbox="576 389 1302 517"> <tr> <td data-bbox="576 389 911 517">Проверяемое слово _____</td> <td data-bbox="967 389 1302 517">Проверочное слово _____</td> </tr> </table>	Проверяемое слово _____	Проверочное слово _____
Проверяемое слово _____	Проверочное слово _____			
4.	Организации информации	<p>- На какие группы мы можем разделить полученные пары слов в зависимости от того, как вы находили проверочные слова? (<i>подбирали родственное слово или изменяли форму этого слова</i>) Проверяемое слово Родственные слова Формы слова ковёр коврик гнездо гнёзда гора горный лиса лисонька вода воды</p>		
5.	Связывание информации	<p>- Теперь вы сможете ответить на вопрос «Как подобрать проверочное слово?» Как мы теперь уточним наше правило? Чтобы проверить безударный _____ в корне, надо изменить форму слова или подобрать родственное слово так, чтобы безударный _____ оказался _____.</p>		
6.	Подведение итогов. Рефлексия	<p>- Вернёмся к словам, которые вызвали затруднения в начале урока. Попробуем подобрать проверочные слова, применив способы проверки, которые мы теперь знаем. <i>(анализ и запись в тетради)</i></p>		
7.	Применение	<p>- Выберите из данных слов проверочное. Выделите корень, обозначьте орфограмму. Сл...за - слижет, слёзы С...довник - сода, сад Л...нивый – линия, лень П...скливый - писк, пищит</p>		

Раздаточный материал для групп
Группа №1

Рабочий лист

1) Прочитай предложение:

На полу лежал красивый к...вёр.

2) Выбери из карточек со словами слово, которое надо проверить. Приклей его на лист с заголовком «Проверяемое слово».

3) Из оставшихся слов выбери слово, которое может быть **проверочным** для безударного гласного, докажи схематично (поставь знак ударения), что слово подходит. Приклей это слово на лист с заголовком «Проверочное слово»

4) В проверяемом слове вставь нужную букву.

5) Объясни, почему оставшиеся слова не могут быть проверочными.

6) Сделай вывод, какое слово выступило в качестве проверочного слова: **родственное слово** или **форма этого слова**?

к...вёр, ковры, коврик

Проверяемое слово

Проверочное слово

Лист ответа

1 ученик. Мы прочитали предложение _____

В этом предложении слово, которое надо проверить _____

2 ученик Мы выбрали проверочное слово _____, так как _____

3 ученик Слово _____, не подходит в качестве проверочного, так как _____

4 ученик Мы сделали вывод: Проверочное слово является _____

Группа №2

Рабочий лист

1) Прочитай предложение:

Птицы на дереве свили гн...здо.

2) Выбери из карточек со словами слово, которое надо проверить. Приклей его на лист с заголовком «*Проверяемое слово*».

3) Из оставшихся слов выбери слово, которое может быть **проверочным** для безударного гласного, докажи схематично (поставь знак ударения), что слово подходит. Приклей это слово на лист с заголовком «*Проверочное слово*»

4) В проверяемом слове вставь нужную букву.

5) Объясни, почему оставшиеся слова не могут быть проверочными.

6) Сделай вывод, какое слово выступило в качестве проверочного слова: **родственное слово** или **форма этого слова**?

гн...здо, гнездиться, гнёзда

Проверяемое слово

Проверочное слово

Лист ответа

1 ученик. Мы прочитали предложение _____

В этом предложении слово, которое надо проверить _____

2 ученик Мы выбрали проверочное слово _____, так как _____

3 ученик Слово _____, не подходит в качестве проверочного, так как _____

4 ученик Мы сделали вывод: Проверочное слово является _____

Группа №3

Рабочий лист

1) Прочитай предложение:

Перед путниками открылась огромная г...ра.

2) Выбери из карточек со словами слово, которое надо проверить. Приклей его на лист с заголовком «Проверяемое слово».

3) Из оставшихся слов выбери слово, которое может быть **проверочным** для безударного гласного, докажи схематично (поставь знак ударения), что слово подходит. Приклей это слово на лист с заголовком «Проверочное слово»

4) В проверяемом слове вставь нужную букву.

5) Объясни, почему оставшиеся слова не могут быть проверочными.

6) Сделай вывод, какое слово выступило в качестве проверочного слова: **родственное слово** или **форма этого слова**?

г..ра, гористая, горный

Проверяемое слово

Проверочное слово

Лист ответа

1 ученик. Мы прочитали предложение _____

В этом предложении слово, которое надо проверить _____

2 ученик Мы выбрали проверочное слово _____, так как _____

3 ученик Слово _____, не подходит в качестве проверочного, так как _____

4 ученик Мы сделали вывод: Проверочное слово является _____

Группа №4

Рабочий лист

1) Прочитай предложение:

Хитрая л...са подкралась к зайцу.

2) Выбери из карточек со словами слово, которое надо проверить. Приклей его на лист с заголовком «*Проверяемое слово*».

3) Из оставшихся слов выбери слово, которое может быть **проверочным** для безударного гласного, докажи схематично (поставь знак ударения), что слово подходит. Приклей это слово на лист с заголовком «*Проверочное слово*»

4) В проверяемом слове вставь нужную букву.

5) Объясни, почему оставшиеся слова не могут быть проверочными.

6) Сделай вывод, какое слово выступило в качестве проверочного слова: **родственное слово** или **форма этого слова**?

л..са, лес, лисонька

Проверяемое слово

Проверочное слово

Лист ответа

1 ученик. Мы прочитали предложение _____

В этом предложении слово, которое надо проверить _____

2 ученик Мы выбрали проверочное слово _____, так как _____

3 ученик Слово _____, не подходит в качестве проверочного, так как _____

4 ученик Мы сделали вывод: Проверочное слово является _____

Группа №5

Рабочий лист

1) Прочитай предложение:

В...да в озере была холодной.

2) Выбери из карточек со словами слово, которое надо проверить. Приклей его на лист с заголовком «Проверяемое слово».

3) Из оставшихся слов выбери слово, которое может быть **проверочным** для безударного гласного, докажи схематично (поставь знак ударения), что слово подходит. Приклей это слово на лист с заголовком «Проверочное слово»

4) В проверяемом слове вставь нужную букву.

5) Объясни, почему оставшиеся слова не могут быть проверочными.

6) Сделай вывод, какое слово выступило в качестве проверочного слова: **родственное слово** или **форма этого слова**?

В...да, ВОДИТ, ВОДЫ

Проверяемое слово

Проверочное слово

Лист ответа

1 ученик. Мы прочитали предложение _____

В этом предложении слово, которое надо проверить _____

2 ученик Мы выбрали проверочное слово _____, так как _____

3 ученик Слово _____, не подходит в качестве проверочного, так как _____

4 ученик Мы сделали вывод: Проверочное слово является _____

Урок риторики. 3 класс



Составитель: Перевалова Анжелика Геннадьевна, учитель начальных классов высшей квалификационной категории МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 34» г. Каменска-Уральского Свердловской области

УМК «Начальная школа XXI века»

Предмет: риторика

Класс: 3

Учебник-тетрадь «Детская риторика. 3 класс»,
Ладыженская Т.А.

Тема урока: **Подготовленная речь.**

Задачи урока:

Образовательная (формирование познавательных УУД): познакомить учащихся с особенностями подготовленной речи (устного выступления).

Развивающие (формирование регулятивных УУД): формирование умения планировать свое действие на уроке, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности, развитие навыков самостоятельной работы и работы в группах.

Воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД): формирование умения работать в группе, участвовать в коллективном обсуждении проблем, слушать и вступать в диалог, воспитывать интерес к предмету.

Обобщение: Подготовленная речь может содержать собственные мысли выступающего, а также переработанную им информацию из различных источников: книг, Интернет-ресурсов, документальных фильмов.

Содержание: литература, риторика, ИЗО, музыка.

Материалы и оборудование: Мультимедийный проектор, презентация, листы с текстами, рабочие листы.

Ход урока (индуктивного типа)

1. Мотивация (прием загадки-интерпретации)

- О чем шла речь на прошлом уроке? (о неподготовленной (спонтанной) речи)
- Приведите примеры неподготовленной речи.
- Какое обобщение мы сделали?
- Я думаю, вы догадались, что сегодня разговор пойдет о подготовленной речи.
- Как вы понимаете, что такое подготовленная речь? (Подготовленная речь – продуманная, тщательно выстроенная, произнесённая перед аудиторией с целью оказания на нее желаемого воздействия)
- Приведите примеры подготовленной речи.
- Примерами подготовленной речи могут служить: пересказ прочитанного, чтение наизусть стихотворения, пересказ услышанного, сообщение, выступление на определенную тему. Конечно, подготовленной является речь артиста на сцене.
- Перед вами рисунок-загадка.



- Какую мысль о подготовленной речи может выражать данный рисунок? (...книга и ноутбук являются для выступающего источниками информации)

Догадки детей выслушиваются и записываются на «облачках»

- У вас много предположение о том, какую новую мысль о подготовленной речи может выразить этот рисунок. В то же время загадка осталась не разгаданной: мы не смогли точно определить, что же может изображать этот символ. Проверить правильность разгадки вам помогут тексты, изучив их и проанализировав, мы сможем узнать отгадку.
- Обычно подготовленная речь является устной, но, чтобы лучше подготовиться к выступлению, её текст записывают. Поэтому для исследования я предлагаю вам тексты для выступлений, составленный учениками по теме «Сказки Пушкина».

Цель исследования: изучить тексты выступлений учащихся по теме «Сказки Пушкина», найти информацию, которая поможет понять мысль, выраженную в рисунке.

Рабочий лист

Прочитайте текст выступления ученика.

Определите, соответствует ли составленный текст теме, объявленной учителем.

Какую мысль хотел донести до слушателей автор выступления?

Что, на ваш взгляд, явилось источником информации?

Придумайте заголовок.

Заполните Рабочий лист.

Распределите роли для представления работы группы. Прорепетируйте выступление группы.

2. Исследование в малых группах. Группы получают тексты (Приложение), работают с ними. Учитель контролирует работу, оказывает необходимую помощь, следит за временем.

3. Обмен информацией и организация информации

Вариант ответов детей 1 группы:

- Какую мысль хотел донести до слушателей автор выступления?
- Автор выступления хотел донести до слушателей мысль, что жанр сказки в творчестве Пушкина появился не случайно, этому способствовали сказки, рассказанные ему няней.
- Что, на ваш взгляд, явилось источником информации? (собственные мысли автора, рассказ учителя, справочная литература, Интернет-ресурсы)

Заголовок: Сказки няни.

Вариант ответов детей 2 группы:

- Какую мысль хотел донести до слушателей автор выступления?
- Автор выступления хотел донести до слушателей мысль, что Александр Сергеевич Пушкин создал удивительные сказки, которые вдохновили композиторов и художников на создание музыкальных и художественных произведений

- Что, на ваш взгляд, явилось источником информации? (собственные мысли автора)

Заголовок: Сказки Пушкина в музыке и живописи.

Дополнение учителя: Кроме “Сказки о царе Салтане”, Н.А. Римский-Корсаков написал ещё одну оперу по сказке А.С. Пушкина. Это опера о золотом петушке.

Вариант ответов детей 3 группы:

- Какую мысль хотел донести до слушателей автор выступления?

- Автор выступления хотел донести до слушателей мысль, что Пушкин сочинял свои сказки для взрослых, а полюбились они и детям.

- Что, на ваш взгляд, явилось источником информации? (собственные мысли автора, справочная литература)

Заголовок: Сказки не для детей.

Вариант ответов детей 4 группы:

- Какую мысль хотел донести до слушателей автор выступления?

- Автор выступления хотел рассказать слушателям, какие сказки написал Пушкин и в каком порядке они появились.

- Что, на ваш взгляд, явилось источником информации? (справочная литература, Интернет-ресурсы)

Заголовок: Сказки Пушкина

Вариант ответов детей 5 группы:

- Какую мысль хотел донести до слушателей автор выступления?

- Автор выступления хотел донести до слушателей мысль, что сказка Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке» для него самая любимая (чем его привлекает сказка)

- Что, на ваш взгляд, явилось источником информации? (собственные мысли автора)

Заголовок: Моя любимая сказка.

Вариант ответов детей 6 группы:

- Что главное хотел донести до слушателей автор выступления?

- Ученик хотел рассказать о факте творческого поединка, в результате которого Пушкин пишет «Сказку о царе Салтане».

- Что, на ваш взгляд, явилось источником информации? (справочная литература)

Заголовок: Творческий поединок.

Дополнение учителя: Такое литературное состязание продолжалось многие годы. За тот период Пушкиным и Жуковским были написаны несколько сказок, некоторые из них были созданы на основе одного и того же сюжета народной сказки. Но так изменены, дополнены, что воспринимаются как совершенно разные произведения. В итоге один из писателей все же признал свое поражение перед талантом другого. Жуковский присылает Пушкину портрет с

надписью “Победителю ученику от побежденного учителя”. Такое признание Пушкин получил после создания своей первой знаменитой поэмы “Руслан и Людмила”, строки из которой нам хорошо знакомы: “У Лукоморья дуб зеленый, золотая цепь на дубе том...”

- Соответствуют ли составленные для выступления тексты теме, объявленной учителем.

- Одинаковые ли получились тексты у ребят? (нет, разные)

- Почему, ведь тема выступления была обозначена учителем одна? (Каждый хотел донести до слушателей что-то своё, ту информацию, которая на его взгляд была самой важной).

- Так, какой главный момент нужно учитывать при подготовке текста выступления, какой первый шаг? (определить цель выступления, его основную мысль).

- Вспомните уроки литературного чтения, когда мы знакомимся с художественным произведением, читаем его, анализируем сюжет, героев, их поступки, слова, действия, и на основании этого раскрываем авторский секрет - определяем основную мысль текста. А когда мы составляем текст выступления – сначала нужно сформулировать основную мысль, которую мы хотим донести до слушателей.

4. Связывание информации

Проведите классификацию текстов выступлений учащихся. На какие группы их можно разделить?

Классифицируйте данные тексты группы:

1 вариант:

- собственные тексты учеников

- тексты, составленные на основе информации из других источников

- тексты, составленные на основе собственных мыслей и информации из других источников

2 вариант:

- тексты, в которых говорится только об одной сказке Пушкина

- тексты, в которых упоминаются несколько сказок Пушкина

3 вариант:

- тексты, в которых говорится только о Пушкине

- тексты, в которых есть информация не только о Пушкине, но и о других людях

5. *Формулирование обобщения*

- Вернемся к рисунку-загадке. Какую мысль о подготовленной речи может выражать данный рисунок? Какое **обобщение** можем сделать из сегодняшнего исследования?

Подготовленная речь может содержать собственные мысли выступающего, а также переработанную им информацию из различных источников: книг, Интернет-ресурсов, документальных фильмов.

- Какое выступление вам бы понравилось больше всего?

- Конечно, есть такие ораторы, которые, сформулировав для себя идею выступления и продумав ключевые моменты своей речи, смогут выйти перед публикой и произнести блистательную речь.

Но вам на сегодняшний день, я думаю, будет недостаточно собственных знаний для того, чтобы вас с удовольствием слушал зрительный зал. Поэтому, какую задачу мы можем поставить перед собой на следующие уроки? (узнать приемы подготовки выступлений, научиться составлять текст для выступлений)

6. *Подведение итогов. Рефлексия.*

- Чьи гипотезы подтвердились?

- Есть ли среди гипотез те, которые наиболее близкие по значению с нашим выводом?

- Итак, что нового сегодня вы узнали на уроке? Какие открытия сделали? Начните свой ответ словами «Оказывается...»

Легендарный американский телеведущий Ларри Кинг в своей книге «Как разговаривать с кем угодно, когда угодно, где угодно» утверждает, что хорошее интервью строится на трех китах: подготовка, подготовка и еще раз подготовка. С уверенностью могу сказать то же самое о публичном выступлении.

Какие приемы подготовки можно использовать при составлении текста выступления – об этом пойдет речь на следующем уроке.

Приложение

Тексты

1 группа

Пушкин — один из величайших поэтов нашей страны. Наверное, нет такого человека, который бы не знал его сказок.

Сам Пушкин сказки любил с детства. Еще маленьким Сашенька слышал их от

бабушки Марии Алексеевны Ганнибал и няни Арины Родионовны.

Самые глубокие впечатления от народной поэзии поэт пережил во время ссылки в селе Михайловском (1824–1826 гг.) В то время в деревне можно было услышать множество песен и сказок.

Но особо интересовали его сказки и песни Арины Родионовны, которая обладала замечательным мастерством сказительницы.

Долгими зимними вечерами в старом доме няня, как в детстве, рассказывала поэту сказки, пела песни. Валил снег, пел в печных трубах ветер, жужжало веретено, и сказочный мир расцветал вокруг Пушкина. Поэт торопливо записывал нянины сказки и приговаривал: «Что за прелесть, эти сказки!»

Впоследствии сказки Арины Родионовны Пушкин использовал как сюжеты собственных сказок в стихах.

2 группа

Сказка - это удивительная страна, которой нет ни на одной карте мира, в которой всегда побеждают добро и красота, а невозможное становится возможным. Разве могли русские музыканты и композиторы обойти этот волшебный мир – мир сказок.

Спустя почти 70 лет после создания Пушкиным «Сказки о царе Салтане» русский композитор Николай Андреевич Римский-Корсаков, очарованный фантастическими видениями гвидонова княжества, решил пересказать чудесную пушкинскую сказку языком музыки.

В год столетнего юбилея Пушкина Николай Андреевич создает оперу «Сказка о царе Салтане». Первая постановка этой оперы состоялась в Москве в октябре 1900г.

Для того, чтобы оперный спектакль был красивым, зрелищным, нужно было оформить сцену. Яркие декорации и эскизы костюмов создал замечательный русский художник Михаил Александрович Врубель, тонко передавший сказочную атмосферу оперы. В это же время им была написана картина «Царевна-Лебедь».

Так родилась творческая связь между гениальными людьми, творившими в разных областях искусства: Пушкин - Римский-Корсаков - Врубель.

3 группа

«Наша память хранит с малолетства веселое имя: Пушкин» - так говорил о Пушкине Александр Блок. И, действительно, имя Пушкина каждый из нас впервые услышали в раннем детстве и, еще не умея читать, уже повторял строки из его сказок.

Но Пушкин никогда ничего не писал специально для детей. Более того, он принципиально отвергал такую возможность. Исследователи творчества

Пушкина нашли свидетельства его решительных отказов сотрудничать с детскими журналами.

Однако дети с удовольствием читают и слушают сказки Пушкина. Они вызывают у них интерес своей легкой рифмой, волшебством и удивительными превращениями.

Девочки хотят быть похожими на красивых царевен. Мальчишки мечтают стать храбрыми богатырями и отправиться в путешествие, победить великана или добыть чудесный меч.

Пушкинские сказки помогают детям научиться отличать добро от зла.

4 группа

Трудно найти в нашей стране человека, который бы не знал и не любил замечательные произведения великого русского поэта Александра Сергеевича Пушкина. Среди всех его произведений выделяются сказки.

В 1830 г. Пушкин начинает работу над «Сказкой о медведихе», но так и не закончил ее. Сказка осталась незавершенной.

Затем Александр Сергеевич пишет «Сказку о царе Салтане, о сыне его славном и могучем богатыре князе Гвидоне Салтановиче и о прекрасной царевне Лебеди».

Через год Пушкин заканчивает работу над «Сказкой о попе и его работнике Балде».

В 1833г. написаны две сказки: «Сказка о рыбаке и рыбке» и «Сказка о мертвой царевне и о семи богатырях». В 1834 г. появилась «Сказка о золотом петушке».

5 группа

Я люблю сказки А. Пушкина, но особенно мне понравилась «Сказка о рыбаке и рыбке». Когда я ее читал, то испытывал различные эмоции.

В начале сказки я радовался за старика, потому что ему повезло - он поймал удивительную рыбку, которая исполняла любые желания. Затем я наблюдал за тем, как росли запросы старухи, требующей исполнения новых желаний. Я все время ждал, когда же у золотой рыбки закончится терпение, и она прочит старуху.

Персонажи сказки очень разные. Старик добрый и простодушный, он подчиняется приказам жены и выполняет ее желания. Старуха же совсем другая: жадная, высокомерная и неблагодарная. Попросив новое корыто, она не остановилась на одном желании, а стала требовать все больше и больше.

Рыбка - мудрый и терпеливый персонаж. Она выполняет желания и наблюдает за переменами в старухе. Когда же та захотела стать владычицей морской, рыбка решает показать старухе её место и возвращает к разбитому корыту.

Сказка учит тому, что нужно правильно оценивать свои желания и потребности. А также тому, что нужно уметь довольствоваться малым, радоваться тому, что имеешь, быть благодарным.

6 группа

«Сказка о царе Салтане» была написана Пушкиным в творческом состязании с Жуковским.

Летом 1831 года, когда Александр Сергеевич Пушкин жил на даче в Царском Селе, к нему часто приезжал Василий Андреевич Жуковский. Именно Жуковский предложил написать каждому по стихотворной переработке народной сказки.

Оба поэта вступили в некое шуточное соревнование на тему «Пишем сказки в народном стиле». Результатом работы Жуковского стали две сказки — «О Царе Берендее» и «О спящей царевне». Пушкин ответил ему «Сказкой о царе Салтане».

Первым читателем их сказок был будущий гений русской литературы Николай Васильевич Гоголь. Почтение перед своими кумирами не позволило Гоголю решить исход состязания. Судьбу поединка решило время...

Урок окружающего мира. 2 класс



Составитель: Сметанина Ольга Валерьевна, учитель начальных классов высшей квалификационной категории МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 34» г. Каменска-Уральского Свердловской области

УМК «Школа России»

Предмет: окружающий мир

Класс: 2

Учебник: «Окружающий мир, 2 класс», Плешаков П. П.

Тема урока: **Невидимые нити природы.**

Задачи урока:

Образовательные (формирование познавательных УУД):

- узнать, что невидимые нити – это связи в окружающем мире;
- систематизировать представления об экологических связях между живой и неживой природой, внутри природы, между природой и человеком;
- приводить примеры связей разных групп и их нарушений по вине человека;
- изображать изученные связи с помощью моделей;
- формулировать выводы из изученного материала.

Развивающие (формирование регулятивных УУД):

- формирование умения планировать свое действие на уроке, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности, развитие навыков самостоятельной работы и работы в группах.

Воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД):

- осознавать важность вдумчивого и бережного отношения к природе, сохранения природных связей;
- формирование умения работать в группе, участвовать в коллективном обсуждении проблем, слушать и вступать в диалог, воспитывать интерес к предмету.

Обобщение: Всё в природе взаимосвязано.

Содержание: естествознание.

Материалы и оборудование: тексты об экологических связях в природе, заготовки для изготовления моделей (напечатанные слова и стрелки).

Этапы проведения урока:

№ п/п	Название этапов урока	Содержание работы
1.	Мотивация	<p>На этапе мотивации используется приём «погружение в проблему». В качестве материала используется тема урока.</p> <p>- Прочитайте тему урока: Невидимые нити природы.</p> <p>Как вы думаете, о чём пойдёт речь на уроке? Что это за невидимые нити в природе? (учащиеся выдвигают свои гипотезы)</p>
2.	Исследование	<p><i>Цель исследования:</i> узнать, о каких невидимых нитях в природе идёт речь в тексте, изобразить их с помощью модели.</p> <p><i>План исследования:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прочитать текст, подчёркивая в тексте факты. 2. Обсудить найденные факты в группе. 3. Изобразить с помощью модели найденные факты. 4. Подготовить выступление. <p>Учащиеся получают тексты для исследования, работают в группах по предложенному плану. Учитель консультирует, наблюдает за работой, оказывает необходимую помощь.</p>
3.	Представление результатов	<p>Каждая группа представляет найденные в тексте факты и изготовленную модель.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Рабочий лист</p> <p>1. Мы прочитали текст _____ (название текста)</p> <p>2. Обнаружили факты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ <p>3. Пришли к выводу:</p> <p>_____</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;">Модели</p>

		<pre> graph LR A[неживая природа] --> B[живая природа] C[растения] <--> D[животные] E[человек] --> F[природа] G[животные] <--> H[животные] </pre>
4.	Организации информации	<p>- Почему изготовленные модели имеют разные стрелки? Одни направлены в одну сторону, а другие в две стороны? Разделите модели в две группы.</p>
5.	Связывание информации	<p>- Внимательно посмотрите на модели, которые вы выполнили. Ещё раз объясните их, приведите примеры. - Как вы поняли, что же такое невидимые нити в природе? (связи между растениями и животными, живой и неживой природой, природой и человеком) - Почему нити называют невидимыми? (Их нельзя увидеть, но они существуют.) - Какой вывод мы можем сделать? Всё в природе взаимосвязано.</p>
6.	Подведение итогов. Рефлексия	<p>- В природе все действительно связано друг с другом, словно нитью. Но эта нить рвётся, когда в природе что-то нарушается. И очень часто эти связи нарушает человек. - Как человек может нарушить эти связи? - Что нужно делать, чтобы их не нарушать? (не вредить природе, быть к ней внимательным)</p>

Тексты.

Солнце - источник жизни на Земле.

Солнце служит источником тепла и света для живых существ. Своими лучами оно согревает всю планету. Если бы Солнце погасло, то через несколько недель на Земле не осталось жизни.

Благодаря Солнцу испаряется вода в океанах, которая затем выпадает на сушу дождями.

Солнечное излучение дает возможность расти и созревать растениям, которые обеспечивают нас пищей.

К земле поступает солнечная энергия. Человек научился использовать энергию солнца. Он создал солнечные батареи, с помощью которых вырабатывается электроэнергия. В наше время солнечные батареи применяют в космических экспедициях.

*(Текст подготовлен по материалам энциклопедий:
«Почемучка». М., 1990; «Что такое? Кто такой?» М., 1975)*

Жизнь леса.

Растения не только пища, но и дом для многих животных. В чаще леса скрываются от врагов и выводят свое потомство звери.

Лес помогает существовать и размножаться многим животным. А животные, в свою очередь, помогают распространению растений. Из запасов орехов, сделанных белками и кедровками, вырастают новые хвойные деревья.

Дерево – хороший материал. Человек использует деревья в строительстве, при производстве мебели, бумаги, музыкальных инструментов, орудий труда. Вырубка большого количества лесов приводит к исчезновению животных.

*(Текст подготовлен по материалам методического пособия
«Окружающий мир. 2 класс. Плешаков А.А.
и поурочных разработок по курсу «Окружающий мир»
Т. Н. Максимовой)*

Все животные полезны.

Многие животные питаются другими животными. Еще недавно люди рассуждали так: раз лисы и волки нападают на зайцев, косуль, забираются в курятники, значит, надо их уничтожить. Но потом заметили, что истребляя хищников, травоядных животных тоже становится меньше.

Оказалось, что хищники ловят в основном больных животных, а здоровых и сильных им трудно поймать. Там, где были уничтожены хищники, среди животных распространялись болезни, и много животных погибало. Хищники – это санитары природы.

Люди заметили, что многие животные помогают спасти урожай. Так божья коровка, поедая тлю, спасает растения от гибели. Кукушка за 1 час съедает 100 гусениц, вредителей леса. Совы и лисы уничтожают грызунов, которые поедают на полях зерно.

(Текст подготовлен по материалам Интернета)

Природные богатства

Человек с давних пор использует богатства природы.

Лист бумаги, карандаш и стул были когда-то деревьями в лесу. Различные железные предметы появились благодаря руде, обнаруженной в недрах земли. Бензин для машин был раньше нефтью. Добывая полезные ископаемые, человек использует их в промышленности.

Сила ветра нужна мореплавателям. Силу воды превращают в электричество.

Воды рек и озёр человек использует в хозяйстве и в быту для стирки, приготовления пищи, питья.

Почва - основа сельского хозяйства. На земле выращивают различные растения.

Человек не сможет жить без природы, поэтому он должен бережно к ней относиться.

*(Текст подготовлен по материалам учебника
Вахрушева А.А. «Окружающий мир» 1 класс)*

Урок окружающего мира. 3 класс



Составитель: Кузьмичёва Анастасия Юрьевна, учитель начальных классов МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 34» г. Каменска-Уральского Свердловской области

УМК «Школа XXI века»

Предмет: окружающий мир

Класс: 3

Учебник: «Окружающий мир. 3 класс». Виноградова Н.Ф.

Тема урока: Заповедники Российской Федерации.

Задачи урока:

Образовательные:

- познакомить с понятием «заповедник»;
- формировать яркие, запоминающиеся образы заповедников России.

Развивающие:

- развивать умение выявлять причинно-следственные связи, делать вывод;
- формировать умение извлекать информацию из различных источников;
- развивать речь, мышление, любознательность.

Воспитывающие:

- воспитывать духовно-нравственные, гражданские и мировоззренческие качества личности, которые проявляются в бережном отношении к природе;
- воспитывать умение работать в группе: уважительное отношение к мнению других, доброжелательность и корректность в отношениях.

Обобщение: заповедник отличается от неохраняемой территории тем, что:

- растения и животные живут в привычной среде.
- ученые ведут наблюдения за флорой и фауной.
- запрещены охота, рыбалка.
- запрещены отдых и туризм.
- запрещены рубка деревьев, сбор ягод и грибов.
- сохранение отдельных видов животных и растений.

- увеличение численности исчезающих видов животных и растений.

Содержание: естествознание

Материалы и оборудование: знаки охраны природы, рабочий лист (паспорт заповедника), тексты (3 вида), конверты с названиями представителей флоры и фауны, план работы для каждой группы, ножницы, клей, мультимедийный проектор, экран, компьютер, презентация Power Point, физическая карта России, учебник «Окружающий мир. 3 класс» Виноградова Н.Ф.

Этапы проведения урока:

№ п/п	Название этапов урока	Содержание работы
1.	Мотивация	<ul style="list-style-type: none">- Вашим домашним заданием было нарисовать знаки охраны природы. Как вы думаете, где мы можем встретить эти знаки природы? О каких правилах говорят нам эти знаки?- На каких участках природы мы должны соблюдать все эти правила одновременно?- Как вы думаете, что такое заповедник? Где мы можем найти определение заповедника? Сейчас у нас нет возможности посмотреть в словаре, поэтому предлагаю вам обратить внимание на экран. (презентация)- Сформулируйте тему урока.- Какова цель урока?- Прислушайте стихотворение: Хорошо, что есть места на планете, Чтоб радовать душу взрослым и детям. Но вся природа хранится под замком, И вход туда лишь по билетам.- Почему вход лишь по билетам? (дети записывают предположения)
2.	Исследование	<ul style="list-style-type: none">- Вы выдвинули гипотезы. В процессе урока мы их либо подтвердим, либо опровергнем. Какими способами мы можем это сделать?- Перед вами паспорт, вам нужно прочитать информацию, заполнить название, год создания, место расположения и особенность заповедника. В конвертах «Флора» и «Фауна» выбрать иллюстрации только тех представителей, которых можно встретить в изучаемом заповеднике. Работа в группах 10 минут.
3.	Представление результатов	Каждая группа выходит к доске. Для представления результата работы дети самостоятельно определяют порядок выступления по плану:

		<p style="text-align: center;">План</p> <p>1. Название заповедника и год его создания.</p> <p>2. Место расположения заповедника с указанием его на физической карте.</p> <p>3. Назовите и покажите представителей флоры заповедника.</p> <p>4. Назовите и покажите представителей фауны данного заповедника.</p> <p>5. В чем особенность данного заповедника?</p> <p>Учитель дополняет выступление участников.</p> <p>Учитель задает вопросы по прослушанной информации тем группам, которые готовили про другие заповедники.</p>
4.	Организации информации	- Давайте вернемся к гипотезам, кто из ребят был ближе к тем выводам, которые мы сделали?
5.	Связывание информации	<p>Таким образом, заповедник отличается от неохраняемой территории тем, что:</p> <p>Растения и животные живут в привычной среде.</p> <p>Ученые ведут наблюдения за флорой и фауной.</p> <p>Запрещены охота, рыбалка.</p> <p>Запрещены отдых и туризм.</p> <p>Запрещены рубка деревьев, сбор ягод и грибов.</p> <p>Сохранение отдельных видов животных и растений.</p> <p>Увеличение численности исчезающих видов животных и растений.</p>
6.	Подведение итогов. Рефлексия	<p>- С какими заповедниками мы сегодня познакомились?</p> <p>- Что для вас было самым неожиданным на уроке?</p> <p>Начните свое высказывание со слова: «Оказывается...»</p>

Урок математики. 4 класс



Составитель: Витинская Елизавета Борисовна, учитель начальных классов МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 34» г. Каменска-Уральского Свердловской области

УМК «Начальная школа XXI века»

Предмет: математика

Класс: 4

Учебник: «Математика. 4 класс, часть 1.»
Рудницкая В.Н., Кочурова Е. Э.

Тема урока: Построение точки с указанными координатами.

Задачи урока:

Образовательные (формирование познавательных УУД): формировать у учащихся умения и навыки построения точек в координатной плоскости, определения координат точки, расположенной в координатной плоскости, научиться называть координаты точек.

Развивающие (формирование регулятивных УУД): развивать речь учащихся с помощью использования математической терминологии и математического языка; развивать интерес к предмету через занимательные и творческие задания; развивать навыки самостоятельной работы и работы в парах, самоконтроля и взаимоконтроля; формировать умение обрабатывать информацию и ранжировать ее по указанным основаниям, планировать свою деятельность в зависимости от конкретных условий, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

Воспитательные (формирование коммуникативных и личностных УУД): формировать умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, воспитывать ответственность и аккуратность, умение преодолевать трудности с помощью решения трудных, но интересных задач.

Обобщение.

Чтобы построить точку по координатам, сначала нужно отметить точку на осе ОХ, затем отметить точку на оси ОУ. Далее провести пунктиром линии от заданных обозначений и найти место их пересечения. Это и будет заданная точка.

Содержание.

Координатный угол. Координаты точки. Оси координат.

Материалы и оборудование:

Информационный материал: учебник «Математика», 4 класс, ч. 1.

Демонстрационный материал: рабочий лист для выполнения задания на этапе мотивации, приложение. Интерактивный материал: презентация, документ-камера.

Этапы проведения урока:

№ п/п	Название этапов урока	Содержание работы
1.	Мотивация	<p>Долгожданный дан звонок, Начинается урок! (слайд 1)</p> <p>- Проверьте свою готовность к уроку.</p> <p style="padding-left: 40px;">Всем желаю сноровки и силы И удач, и отваги в труде, Математика всем нам поможет Остаться на высоте.</p> <p>- Я желаю вам не бояться трудностей. Преодолевать любые трудности надо сообща. Помогайте и поддерживайте друг друга!</p> <p>-Какую тему мы изучаем с вами на уроках математики?</p> <p>- Что такое координатный угол? (Координатный угол – прямой угол, стороны которого являются координатными лучами с общим началом в начале координат.)</p> <p>- Как обозначается сторона координатного угла, расположенная горизонтально? (Сторона координатного угла, расположенная горизонтально, обозначается Ох.)</p> <p>- Как обозначается сторона координатного угла, расположенная вертикально? (Сторона координатного угла, расположенная вертикально, обозначается Оу (слайд 2)</p> <p>- Сегодня на уроке будем учиться строить точки по их координатам.</p> <p>- Тема нашего урока: Построение точки по указанными координатами.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Какие задачи поставим на урок? (слайд 3) - Научиться ... (строить точки по указанным координатам.) - Установить ... (алгоритм построения точек координатного угла по их координатам.) - Может быть, у нас нет никаких проблем с построением точек по их координатам? Я предлагаю вам проверить это.
2.	Исследование См. приложения 1,2,3	<ul style="list-style-type: none"> - Откройте тетради. Запишите дату, классную работу. - Постройте в тетради координатный угол, где единичный отрезок равен 1 тетрадной клетке. - Проверьте себя. (слайд 4) - Поднимите руки у кого так же? - У кого нет - исправьте. - Сейчас на этом угле отметьте координату точки А (2,3). - Кто готов показать на доске точку? - Кто думает по-другому? - У всех получилось одинаково? - С какой проблемой мы столкнулись? - Проблема: Все группы получили одно и то же задание, а рисунки получились разные. - Почему? - Какой проблемный вопрос у вас возникает? (слайд 5) (Как правильно построить точку по координатам?) - Что необходимо сделать, чтобы ответить на проблемный вопрос?) - Я предлагаю вам провести групповое исследование, которое поможет ответить на проблемный вопрос. - Прочитайте план исследования. (слайд 6) <ul style="list-style-type: none"> 1. Прочитать текст. 2. Заполнить рабочий лист. 3. Сделать вывод (относительно поставленного вопроса). 4. Подготовиться к отчёту. <p>Для работы в группе нужно распределить роли. Один человек будет читать задание. Второй расскажет, как работали. Третий при выступлении расскажет, какой вывод сделали. Четвёртый будет записывать в рабочий лист информацию. Пятый будет чертить координатный угол.</p>

		Перед отчетом прорепетируйте выступление своей группы (Работа в группах).
3.	Представление результатов	Выступление команд (Документ - камера).
4.	Организации информации. Связывание информации	<ul style="list-style-type: none"> - Ребята, что общего вы заметили в своих исследованиях? - Как мы искали координаты построения точки? - Что первое определяли? (ряд) - Что определяли вторым? (место) - Какой вывод мы можем сделать? (чтобы найти место сначала нужно двигаться горизонтально, а затем вертикально) - Как вы считаете, чтобы найти координату на плоскости, где мы будем искать первую точку на оси X или на оси Y? (оси X) - Значит, чтобы построить точку по координатам, сначала нужно отметить точку на осе OX, затем отметить точку на оси OY. Далее провести пунктиром линии от заданных обозначений и найти место их пересечения. Это и будет заданная точка (слайд 7).
5.	Этап применения	<ul style="list-style-type: none"> - Сейчас мы с вами научимся применять на практике наши знания. - Выполните задание № 2 на рабочих листах. - Какое слово у вас получилось? - Вы все большие умницы!
6.	Подведение итогов. Рефлексия	<ul style="list-style-type: none"> - Вспомните проблемный вопрос, который мы сформулировали в начале урока. - Как бы вы теперь ответили на этот вопрос? - Давайте вернемся к первому заданию, кто оказался ближе к верному ответу? - Где могут вам пригодиться полученные знания? (Высказывания детей.) - Что нового вы для себя открыли на уроке? (Каждый ребенок говорит о том, что было нового для него на уроке.) - Чем запомнится вам сегодняшний урок? (Высказывания детей. (слайд 8) - Закончите предложение: - Сегодня мне было интересно..... - Мне понравилось - Я узнал(а)..... - Сегодня на уроке мы - Всем спасибо за урок. (слайд 9)

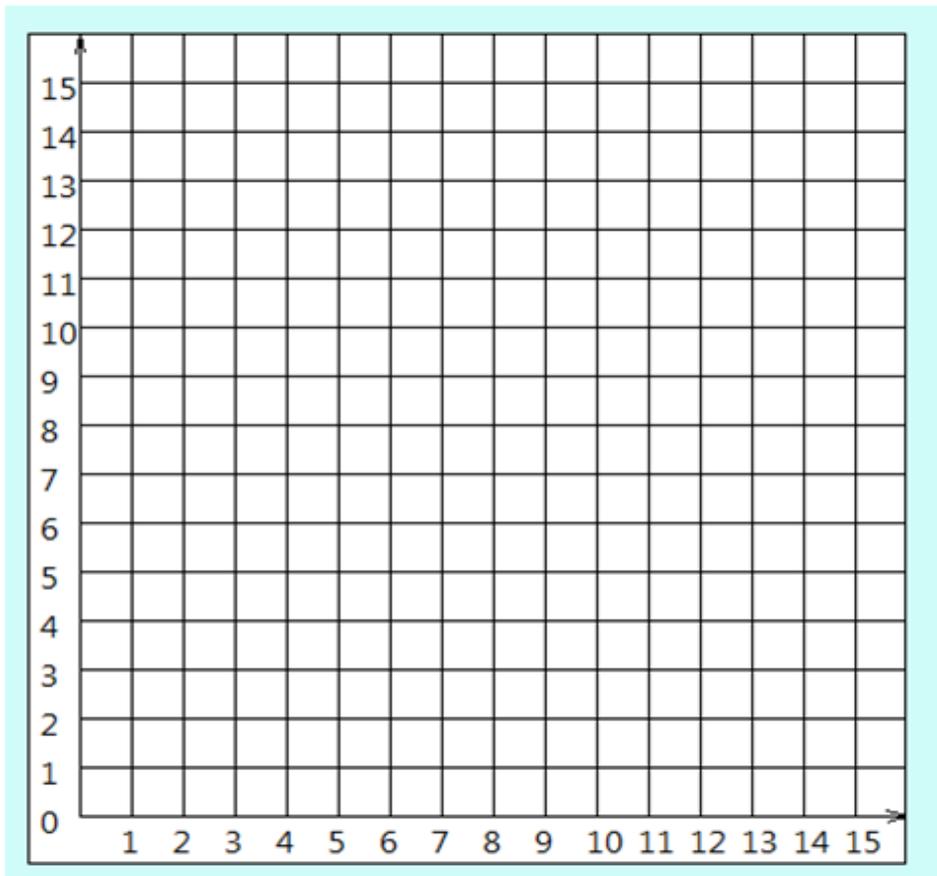
Домашнее задание.

Группа № 1. Рабочий лист.

Постройте точки по их координатам. Соедините их в той последовательности, в которой они указаны.

1. (3,1)
2. (1,4)
3. (7,3)
4. (13,4)
5. (11,1)
6. (3,1)

- | | |
|-----------|------------|
| 1. (7,3) | 6. (5,7) |
| 2. (7,4) | 7. (7,4) |
| 3. (3,6) | 8. (7,10) |
| 4. (3,8) | 9. (5,11) |
| 5. (7,10) | 10. (7,12) |
| | 11. (7,10) |



Задание 1. На схеме начертите путь мальчика от входа до его места в кинозале. Он должен сидеть на 5 ряду на 6 месте. Закрасьте это место (Приложение 1).

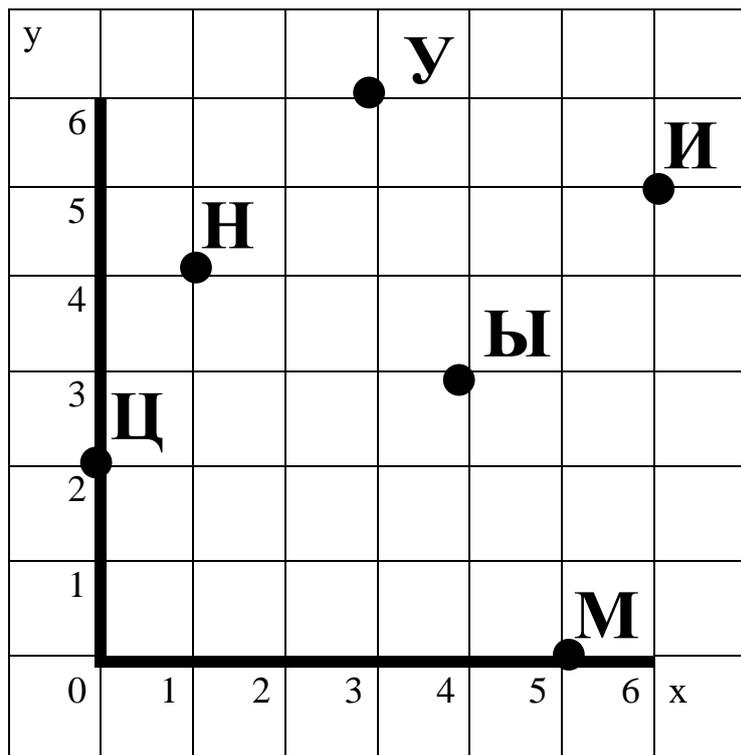
Опишите, как вы действовали при поиске места в кинозале.

1. _____
2. _____
3. _____

Сделайте вывод о том, как найти любое место в кинозале:

Задание 2. Какое слово зашифровано на рисунке, если буквы читать в том порядке, в котором следуют пары чисел?

(3,6); (5,0); (1,4); (6,5); (0,2); (4,3);



Группа № 2. Рабочий лист.

Задание 1. На схеме начерти путь, который пройдет пассажир самолёта, если у него куплен билет на 7 ряд на 5 место. Закрасьте это место (Приложение 1).

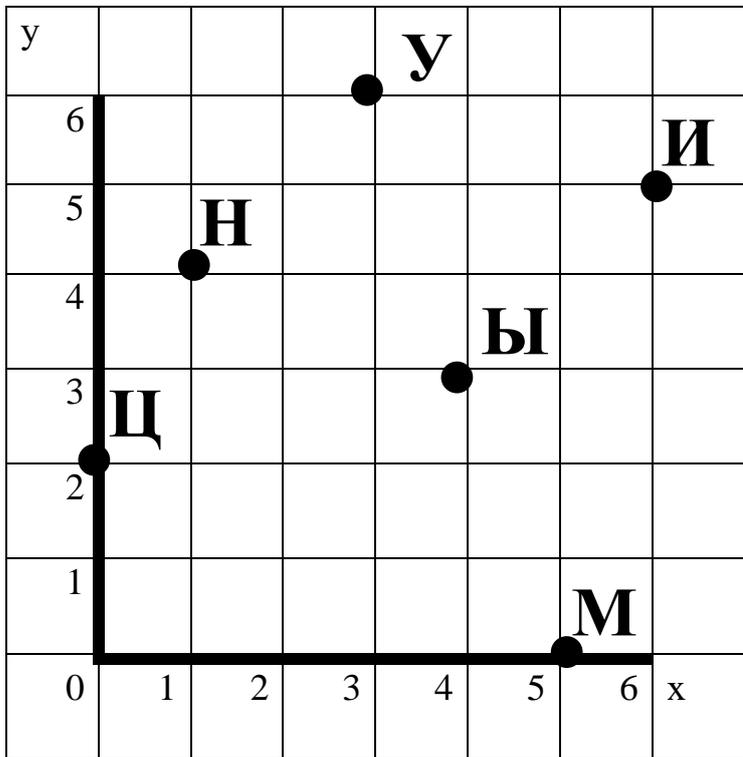
Опишите, как вы действовали при поиске места в самолёте.

1. _____
2. _____
3. _____

Сделайте вывод о том, как найти любое место в самолёте:

Задание 2. Какое слово зашифровано на рисунке, если буквы читать в том порядке, в котором следуют пары чисел?

(3,6); (5,0); (1,4); (6,5); (0,2); (4,3);



Группа № 3. Рабочий лист.

Задание 1. На схеме начерти путь, который пройдет водитель от входа до своей машины на парковке, которая стоит в 4 ряду на 6 месте. Закрасьте это место (Приложение 1).

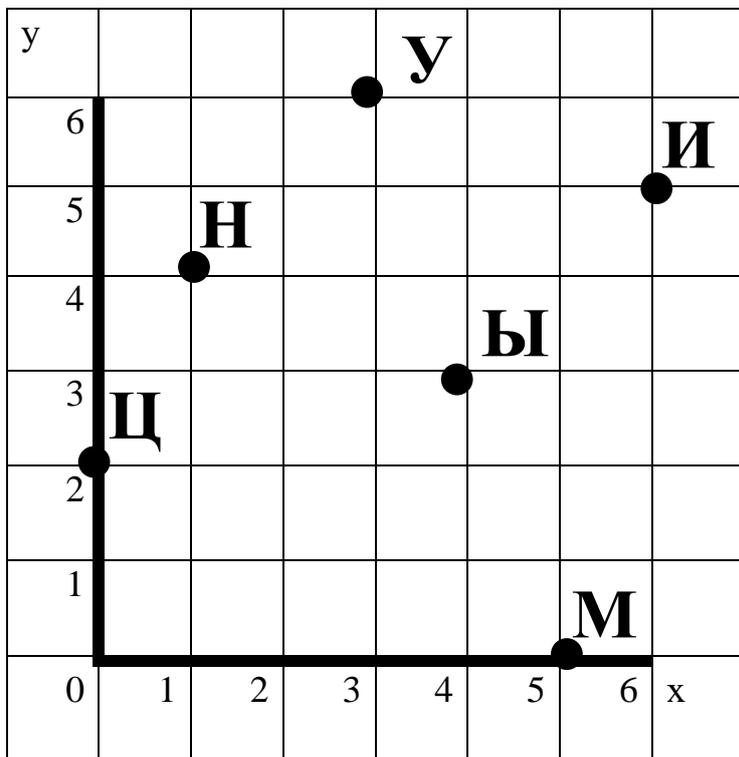
Опишите, как вы действовали при поиске машины на парковке.

1. _____
2. _____
3. _____

Сделайте вывод о том, как найти любую машину на парковке:

Задание 2. Какое слово зашифровано на рисунке, если буквы читать в том порядке, в котором следуют пары чисел?

(3,6); (5,0); (1,4); (6,5); (0,2); (4,3);



Группа № 4. Рабочий лист.

Задание 1. На схеме нужно начертить путь от руки человека, который хочет почитать, до нужной книги, которая стоит 5 по счёту на 3 полке. Закрасьте её (Приложение 1).

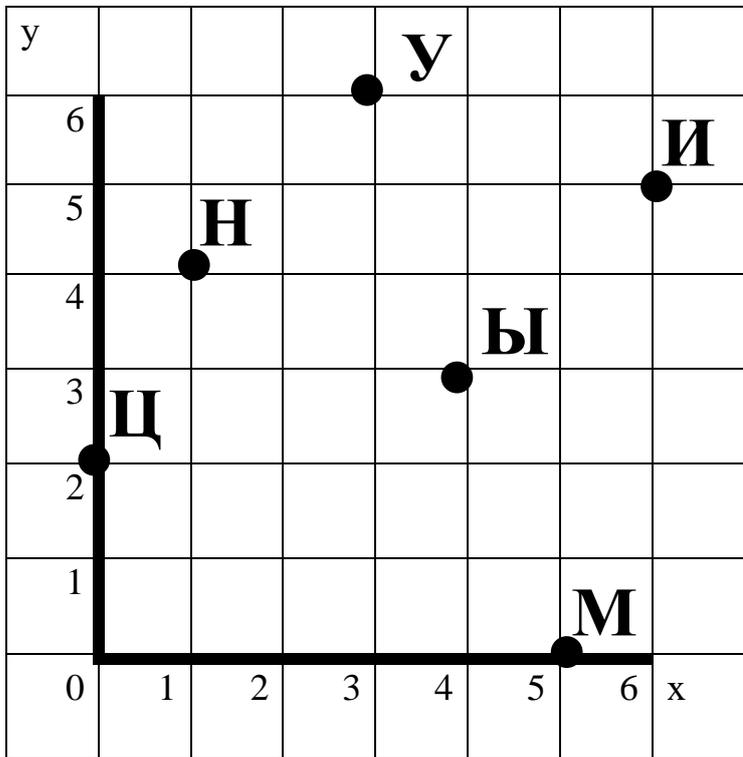
Опишите, как вы действовали при поиске книги на полке.

1. _____
2. _____
3. _____

Сделайте вывод о том, как найти любую книгу на полке:

Задание 2. Какое слово зашифровано на рисунке, если буквы читать в том порядке, в котором следуют пары чисел?

(3,6); (5,0); (1,4); (6,5); (0,2); (4,3);



Группа № 5. Рабочий лист.

Задание 1. На схеме начерти путь, который пройдет пассажир автобуса, если у него куплен билет на 4 ряд на 2 место. Закрасьте это место (Приложение 1).

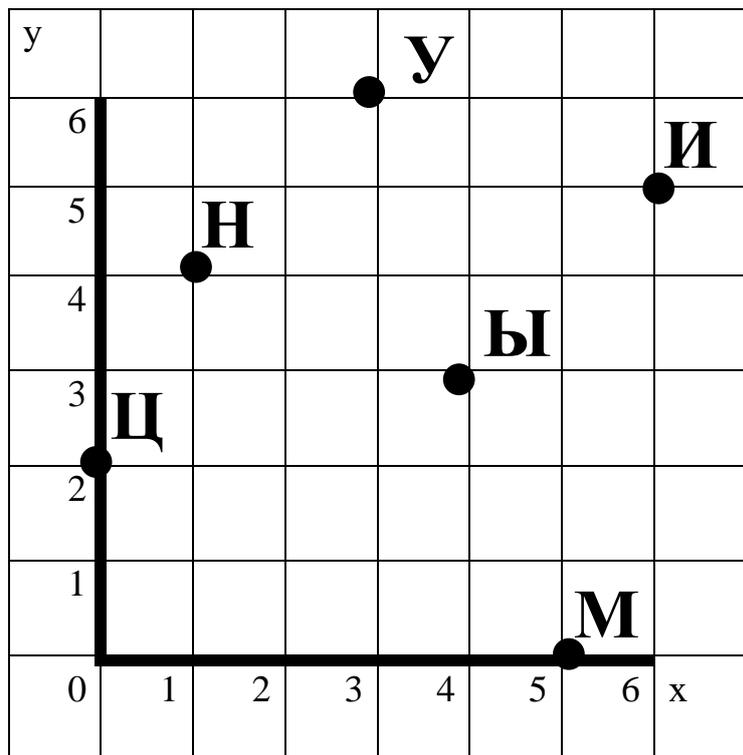
Опишите, как вы действовали при поиске места в автобусе.

1. _____
2. _____
3. _____

Сделайте вывод о том, как найти любое место в автобусе:

Задание 2. Какое слово зашифровано на рисунке, если буквы читать в том порядке, в котором следуют пары чисел?

(3,6); (5,0); (1,4); (6,5); (0,2); (4,3);



Урок окружающего мира. 4 класс



Составитель: Подкорытова Елена Викторовна, учитель начальных классов первой квалификационной категории МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 34» г. Каменска-Уральского Свердловской области

УМК «Школа России»

Предмет: Окружающий мир

Класс: 4

Учебник: «Окружающий мир, 4 класс», Плешаков П. П.

Тема: Наш край.

Цели: познакомить с памятниками Свердловской области, показать красоту и неповторимость этих достопримечательностей.

Формируемые УУД:

познавательные – осознавать познавательную задачу, читать, извлекая нужную информацию, а также самостоятельно находить ее в текстах;

коммуникативные – с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

регулятивные – принимать и сохранять учебную задачу, планировать в сотрудничестве с учителем и одноклассниками необходимые действия;

личностные – устанавливать связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.

Оборудование: политико-административная карта России, карта родного края; презентация с изображением родного края.

Этапы проведения урока.

1. Организационный момент.

2. Мотивация

- Что вы видите на доске? (*карта Свердловской области*)
- С этой картой мы знакомы, так как продолжаем изучать тему «Наш край».
- А какие объекты вы видите на фотографиях? (*приложение 1*)
- Как вы думаете, что может быть общего у этих объектов?

- Как эти объекты связаны с картой Свердловской области?
- А что такое достопримечательности?
- Подводя итог вашим высказываниям, мы можем сформулировать гипотезу, **что данные объекты находятся в нашем крае и являются достопримечательностями.**
- Что необходимо сделать, чтобы обосновать или опровергнуть нашу гипотезу?

3. Исследование.

Работа в группах. Ученикам выдаются рабочие листы с заданиями (прил.2) и материал для исследования. (прил. 3)

4. Представление результатов.

Учитель комментирует выступления групп и показывает презентацию.

5. Организация информации.

- Давайте систематизируем всю представленную информацию.
- Где все эти объекты находятся? (Нашли и показали местоположение на карте)
- Как вы думаете, заслуживают ли эти объекты внимания? (Да)
- Каждая из групп подводя итог и говоря, что эти объекты являются достопримечательностями, приводила доказательства.
- Как вы думаете, как такие объекты можно назвать?
- Разделите фотографии памятников нашего края на две группы. (приложение 1)
- По каким признакам?
- А как еще можно?

Следовательно, памятники бывают **культурно-исторические и природные.**

7. Подведение итогов. Рефлексия

- Какие вы сегодня для себя сделали открытия? (свободные высказывания детей)

8. Домашнее задание (приложение 4)

- Домашнее задание: найти информацию о природных памятниках нашего района

1 в.- Смолинские пещеры

2 в. - Каменные ворота

*План работы прикреплен в электронном дневнике.









Иркутский
АМЕРИКА
Инженерно-проектный институт
WWW.K-IT.RU



Рабочий лист.

1. Название объекта _____

2. Местоположение (найти в атласе с. 2 и на карте (на доске). Показать на карте. _____

3. Особенности объекта:
А) _____

Б) _____

В) _____

4. Вывод.

Этот объект (название объекта)

назван достопримечательностью, потому что является

Наклонная башня.

(Текст подготовлен по книгам: Юрганов А.Л., Кацва Л.А. История России XVI-XVIII вв. М., 1996.; История русской архитектуры. СПб. 1994)

Недалеко от города Нижний Тагил, на берегу маленькой реки Нейвы, есть небольшой город Невьянск. Интересной достопримечательностью этого уральского города является Невьянская наклонная башня. Она вошла в список падающих и наклонных башен мира.

Невьянскую башню построили всего за три года (с 1721-1725 годы). Имя архитектора неизвестно. Башня исполняла роль колокольни, сторожевого пункта, заводского архива, конторы, лаборатории и тюрьмы. Высота башни в Невьянске составляет 57м 50см. Отклонение – 1м 86 см. Современные архитекторы, проведя множество исследований и расчётов, считают башню не падающей, а именно наклонной. Возможно, это была задумка зодчего. Одним из доказательств того, что невянская башня изначально построена наклонной, свидетельствует **флюгер**¹, установленный на вершине башни: если бы башня наклонилась позднее своей постройки, флюгер, весом в 25 кг и длиной 178 см, не смог бы вращаться на ветру, а просто бы наклонился в одну сторону.

Фундамент башни сооружён из лиственницы. На самом шпиле крутится сделанный из металла флюгер в виде флага с гербом семейства Демидовых. Весит флюгер много, около 25 килограммов. Хотя у него большой вес, он может поворачиваться во все стороны по направлению ветра очень легко. Флюгер выполняет функцию громоотвода, потому что к нему подведено заземление. При попадании молний металл оплавляется, и упавшие части можно видеть в музее при башне. Таким образом, можно считать, что оснащенная молниеотводом Невьянская башня была одна из самых первых в истории не только России, но и мира. И сам молниеотвод, получается, был «изобретен» на уральской земле.

Стены башни, разделенные на несколько этажей.

На седьмом и восьмом этажах расположены куранты с музыкальным боем, которые создал английский часовщик. Часы уникальные, с циферблатом на все четыре стороны. На башне они издают музыку – 20 мелодий. Они работают уже почти 300 лет без ремонта (было только три изменения, при которых добавили мелодии марша).

Достопримечательность городка Невьянска теперь стала известной всей стране. В 2007 году выпущена Сбербанком России серебряная монета малым тиражом с изображением этой башни. Постановлением Совета Министров в

¹ Толковый словарь Ожегова.

Флюгер. 1. Прибор для измерения направления и скорости ветра с вращающейся на вертикальном стержне пластинкой или с флажком; устройство для определения направления ветра. 2. В старину флажок на пике.

1960 году башня включена в список **уникальных, невосполнимых архитектурно-исторических памятников, подлежащих охране, как памятник государственного значения.**

Материал для учителя

Технические параметры башни:

1. Основание – квадрат со стороной 9,5 метра.
2. Отклонение башни от вертикали – около 1,85 метра.
3. «Вековая осадка» – 0,9 миллиметра в год.
4. Высота – 57,5 метра.
5. Толщина стен в основании – 2 метра, на последнем уровне – 32 сантиметра.
6. Вес флюгера – 25 килограммов, длина – 178 сантиметров.
7. Диаметр шара-громоотвода – 30 сантиметров, длина шипов-лучей – 40 сантиметров.
8. Музыкальный бой часов создают 10 медных и 1 бронзовый колокол весом больше тонны.

Украшение стен – кружевные чугунные решетки балконов. Металл, из которого они отлиты, настолько высокого качества, что на нем до сих пор нет и намека на коррозию.

Венчают купол башни флюгер с гербом Демидовых и новый громоотвод, напоминающий золотое солнце с лучами-шипами (старый, искалеченный ударами молний, доживает свой век в музее Невьянской башни). Заземление обеспечивают металлические конструкции, пронизывающие здание и уходящие в землю. Любопытная деталь: официально считается, что громоотвод был изобретен Бенджамином Франклином лишь в 1760 году, то есть спустя много лет после появления его на Невьянской башне...

Радоновый источник

(Текст подготовлен по книге: Капустин В.Г., Корнев И.Н. Свердловская область. Екатеринбург, 1998)

В пригороде Каменска-Уральского, деревне Кодинка, находится единственный в районе **гидрологический² памятник природы** – горячий радоновый источник. Его вода имеет постоянную температуру, что помогает ключу не замерзнуть даже в самые лютые морозы.

В январе 1948 года в городе было принято решение о постройке лечебного профилактория в д. Кодинке. Идеей для этого послужили целебные **радоновые³ воды**, в небольшом количестве бьющие из-под земли. В деревню приехала специальная комиссия, которая должна была убедиться в целесообразности постройки такого заведения. Но конечные результаты не соответствовали ожиданиям. Получаемые объемы воды не удовлетворили бы потребности санатория. Идея с курортом прекратила существование уже на стадии зарождения. Однако

² Гидрология – наука о природных водах, о движении воды в природе.

³ Радон. Радиоактивный химический элемент – инертный газ, продукт распада радия, используемый в научной практике и медицине

химико-биологическая экспертиза уверила, что Кодинский ключ – это действительно уникальное для нашего города место.

Кодинский ключ берет свое начало в щели геологического разлома. Подземный источник протекает на глубине 600 м. Круглогодичная температура от +17 до +18 градусов. Идея основать в Кодинке лечебницу осталась нереализованной, но местные жители своими силами облагородили источник. Из-за постоянного тепла вокруг кодинского ключа образовался особенный микроклимат. Даже в лютые морозы тут нет снега виднеется зелёная трава.

Вода из источника имеет бледно-желтый цвет и горьковато-солончатый привкус. Пить ее рекомендуется не сразу, лучше дать ей отстояться 40-50 минут. Воздух в округе насыщен радоном. Его вдыхание полезно для носовых пазух. Перед тем как употреблять воду, необходимо проконсультироваться с врачом. Если говорить о радоновых источниках, то в мире их насчитывается более 300, из них около 30 находится в России. Самые известные радоновые источники Урала находятся в Свердловской, Челябинской областях и в Башкирии. Кодинский тёплый радоновый источник является **невосполнимым и уникальным государственным памятником природы областного значения.**

Материал для учителя.

Адрес: Кодинский теплый ключ находится в 120 м от ул. Комарова, проход рядом с домом № 4.

Как добраться: добраться до кодинского теплого ключа можно на автобусах 2 и 16 маршрутов, остановка «д. Кодинка». По ул. Комарова спуститься вниз на 400 м. и повернуть налево. Железный павильон над источником является хорошим ориентиром.

Содержит радон (газ, который образуется в недрах земной коры при распаде урана). Гидрологический памятник природы.

Уникальный мост

(Текст подготовлен по книге: Капустин В.Г., Корнев И.Н. Свердловская область. Екатеринбург, 1998)

В городе Каменск-Уральский есть железнодорожный мост через реку Исеть. Он является **уникальным и ценным инженерным** сооружением, выполненным по передовой технологии конца 30-х годов.

Мост спроектирован московским инженером, профессором Василием Антоновичем Росновским. Профессор проводил научные исследования в области проектирования трубобетонных мостов (за разработку и строительство железнодорожного моста в Каменске-Уральском был награждён орденом Трудового Красного Знамени. Строительные работы велись с 1938 по 1940 год. Длина пролёта моста составила 140 метров, длина береговых эстакад: левой – 56 метров, правой – 42 метра,

В 1934 году было начато строительство Уральского алюминиевого завода. Чтобы обеспечить завод необходимым сырьем и топливом нужен, был железнодорожный транспорт. Железная дорога Екатеринбург-Шадринск-Курган, проходящая через Каменск, лежала к северу от Уральского алюминиевого комбината, на достаточном расстоянии. Между ней и заводом была ещё одна преграда, река Исеть. И тогда, в 1938 году, был разработан проект железнодорожного моста, Однопролетный арочный мост стал еще одним каменским «ноу-хау» – здесь впервые применили конструкцию из стальных труб, заполненных бетоном.

Спроектированная конструкция открыла новую страницу в истории мостостроения. Архитектор принял во внимание технологии того времени, но сделал все наоборот. Если раньше сталь, выполняющая роль арматуры, заливалась в бетон, то в примере каменского моста металл становился основой сооружения. Бетон предполагалось вливать в пустоты сваренных труб друг с другом труб. Долгое время железнодорожный мост в Каменске-Уральском оставался единственным в своем роде.

В 2001 году мост был внесен в список памятников архитектуры областного значения, а также попал на страницы Большой Советской Энциклопедии. В 2017 г., когда праздновали 180-лет Российской Железной дороги, переправа через реку Исеть оказалась в списке достопримечательностей Российской Железной дороги.