Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Березовская общеобразовательная школа

Тема урока: Алгоритм. Блок-схема. Математика

2 класс

УМК «Школа 2100»

Автор методической разработки:

Тюжина Татьяна Леонидовна

2013 год

Математика Алгоритм. Блок-схема.

Татьяна Леонидовна Тюжина

учитель начальных классов МКОУ Березовская СОШ

УМК «Школа 2100», урок открытия новых знаний.

Тема: Алгоритм. Блок-схема.

Цель: познакомить детей с записью алгоритма в виде блок-схемы.

**Учебные задачи, направленные на достижение личностных результатов обучения:**

-самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве;

-бережно относиться к природе.

**Учебные задачи, направленные на достижение метапредметных результатов обучения:**

Регулятивные УУД

-определять цель деятельности на уроке с помощью учителя;

-учиться планировать учебную деятельность на уроке;

-высказывать свою версию, предлагать способы ее проверки;

-учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем;

-определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;

Познавательные УУД

-ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация для решения учебной задачи в один шаг;

Коммуникативные УУД

-донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной форме;

-учиться выполнять различные роли в паре.

**Учебные задачи, направленные на достижение предметных результатов:**

записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы

осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками; использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующие случи деления.

**Средства обучения**:

Бейджик себе и учащимся, интерактивная доска, пульты, магнитная доска, проектор, флешкарта. Наглядные картинки - экологический журнал. Опорные карточки: узнаем, алгоритм, научимся, использовать и составлять алгоритм, блок-схема, применим, математическая и нематематическая, тема.  Магниты –30 штук, скотч, береза и листочки 2 цветов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
| **1.Мотивирование (самоопределение к учебной деятельности)**  -Доброе утро, ребята! Урок математики сегодня начнется, как обычно с дружеской улыбки. Пожелаем друг другу удачи и прочитаем девиз нашего урока.  Слайд 1  -А теперь вопрос – проверка вашей любознательности. Знает ли кто-нибудь из вас какой год сейчас идет?  Всем известно – 2013. Почему же проверка любознательности?  Каждый год в нашей стране чему-то посвящен.  Вот это бы и хотелось услышать – чему посвящен 2013 год?  -Есть ли у нашей малой родины экологические проблемы?  -Помогаем ли мы нашей родине в решении этой проблемы?  -Движение «зеленых» принимает вас сегодня в свои ряды! Эта эмблема у вас на бэйджиках.  Слайд 2  -Сегодня мы с вами вспомним, в каких мероприятиях по защите окружающей среды мы с вами ежегодно участвуем.  **2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии**  Слайд 3 «Посадка»  -Рассмотрите картинки. Установите последовательность действий. Расположите картинки по порядку.  Почему вы расположили картинки именно так?  Слайд 4 «Слово по слогам»  -Попробуйте составить слово, расставив по порядку слоги.  -Почему вы расположили слоги именно так?  -Ребята, а где вы встречали это слово?  -Кто может объяснить, что обозначает это слово?  -Попробуйте предположить, что вы узнаете сегодня на уроке.  Креплю на доску слово АЛГОРИТМ к слову УЗНАЕМ.  -Встречалось ли вам слово БЛОК-СХЕМА?  Что оно обозначает?  -Сегодня на уроке вы узнаете, что обозначает этот термин.  Креплю на доску слово БЛОК-СХЕМА к слову УЗНАЕМ.  Введение в тему.  -В каких мероприятиях по защите окружающей среды мы с вами ежегодно участвуем?  Слайд 5  -Чтобы достичь цели – помочь природе, мы должны действовать по заданному плану.  -Ребята, а можно ли переставить или вообще убрать какой-либо пункт плана? Например, будем развешивать кормушки летом?  -А как вы думаете – важно ли планировать свои действия и действовать точно по плану?  -Предположите, чему вы можете научиться на этом уроке?  Креплю на доску к слову НАУЧИМСЯ – слова ИСПОЛЬЗОВАТЬ И СОСТАВЛЯТЬ АЛГОРИТМ.  **3.Выявление места и причины затруднения.**  Слайд 5 «Отправляемся в лес»  -Чтобы добраться до леса, тебе надо пройти через болото по кочкам.  -Кто отважится?  -Ребята помогайте товарищу.  -Расскажите, какие действия выполнил Ваня, чтобы добраться до леса?  **4.Построение проекта выхода из затруднения.**  По ходу рассказа ученика показываю порядок действий на блок-схеме Слайд 6  -Можем ли мы сказать, что Ваня действовал по порядку?  -Порядок этих действий можно записать так. (показ блок-схемы)  -Покажите начало действий.  -Покажите конец действий.  -Такой рисунок называют БЛОК-СХЕМА алгоритма.  (вывешиваю карточку с термином около слова НАУЧИМСЯ)  -Важен ли был для Вани порядок его действий?  -Почему?  **5.Реализация построенного проекта.**  Работа с текстом учебника.  -Вы сами уже определили понятие алгоритма, прочитаем, как об этом написано в учебнике.  -Найдите правило на с 66. Оно отмечено зеленым значком.  -Что же такое алгоритм?  -Покажите блок-схему алгоритма.  Слайд 7. «Саженцы»  Первый этап нашего плана выполнен.  Долгой была наша работа. Пора и отдохнуть.  **6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  -А теперь, скорее, конструируем кормушку.  Слайд 8.  -Для этого выполним действия по алгоритму, заданному блок-схемой.  Записывайте свой результат в таблицу учебника.  -По второй блок-схеме попробуйте пройти самостоятельно, работайте в парах, обсуждайте порядок выполнения работы.  -Кому нужна моя помощь?  (индивидуальная помощь).  Второй пункт нашего плана –кормушка готова. Слайд 9.  Следующий конкурс – «Берегите лесную красавицу». Слайд 10.  -Вперед спасатели.  Слайд 11.  -Ребята, что вы видите на слайде?  -Попробуйте определить, какая из них - математическая, а какая – нематематическая?  (Креплю слова МАТЕМАТИЧЕСКАЯ и НЕМАТЕМАТИЧЕСКАЯ около слова АЛГОРИТМ)  -Почему так решили?  -Возьмите конверт с блок-схемой, определите, какие у вас схемы: математические или нематематические. Затем просигнальте светофором. М-зеленый, Н –красный.  -Назовите свой алгоритм.  -Почему вы подняли красный сигнал? Зеленый?  -Часто ли в нашей жизни можно встретить алгоритм?  -Выполнено третье действие нашего плана.  **8.Включение в систему знаний и повторение.**  Решение примеров в несколько действий.  -Какая неудача! Сколько мусора в лесу» кто поможет справиться с уборкой? Слайд 12.  -Можем ли мы применить алгоритм при решении примера?  -Важен ли прядок действий?  -Какой алгоритм по содержанию вы использовали?  (ставлю опорное слово РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ около ПРИМЕНИМ)  Слайд 13.  Еще одна трудная задача в нашем деле – скворечник.  -Чтобы узнать, сколько понадобится скворечников, необходимо решить задачу № 4 а  -С чего начнем работу?  Слайд 14.  -Внимательно рассмотрите полученную запись. Что у нас получилось?  -Какой алгоритм мы использовали?  (ставлю опорное слово РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ около ПРИМЕНИМ).  -Пройден последний этап нашего урока.  Слайд 15 «День Земли»  -Вот цель нашей работы!  **9.Итог урока. Рефлексия деятельности.**  -Что нового вы для себя сегодня открыли?  (*С опорой на схему).*  **ТЕМА : АЛГОРИТМ. БЛОК-СХЕМА.**  **УЗНАЕМ: АЛГОРИТМ, БЛОК-СХЕМА**  **математический нематематический**  **НАУЧИМСЯ: составлять, читать блок-схемы алгоритма**  **ПРИМЕНИМ: решение задач, решение примеров.**  **Рефлексия.**  **Слайд 16.**  -Вы помогли Природе, и она всегда рада видеть вас у себя в гостях.  (открываю доску с березкой и листочками).  Если вы считаете, что урок прошел для вас недаром, вы хорошо поняли материал – прикрепите зеленый листочек..  Если не всё пока удавалось – что-то не получалось – жёлтый.  - Спасибо за вашу помощь. Всего вам самого хорошего. | **1.Мотивирование (самоопределение к учебной деятельности)**  Чтение девиза хором:  -Как хорошо, что в мире есть вопросы и задачи!  Как хорошо, что можно их решать!  Пытливый ум, находчивость, смекалка  Тебе помогут знанья открывать!  -2013-ый год.  -2013 гол объявлен годом защиты окружающей среды.  -Да, главная беда – это вырубка леса.  -Да – садим деревья, развешиваем кормушки, участвуем в конкурсах по защите леса.  Прикрепляют бэйджи.  Тест «Посадка саженцев» с устройством smart  2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии  -Такой порядок должен соблюдаться при посадке саженцев.  -Чтобы получилось слово.  -Мы слышали его на уроке информатики.  -Слово мы слышали, но не знаем, что оно означает.  Формулирование темы и цели урока учащимися.  -Мы узнаем, что означает слово алгоритм. Как этот термин связан с математикой.  -«Посадка саженцев» - «Операция – кормушка» - конкурс «Берегите лесную красавицу» - «Экодесант» - «Операция – домик для птиц» - «День Земли».  -Нет, переставлять нельзя – не будет смысла.  Обоснование ответа.  План, порядок действий нужен и важен для достижения цели.  -Мы будем учиться выполнять действия по порядку. Пользоваться алгоритмом.  Может, будем составлять свой алгоритм.  Один у интерактивной доски (ИД)  Выполнение №1 с.66  в учебнике - запись результатов в кружки.  -Он сначала 40:4, потом результат \*3, потом:5 и \*10.  **4.Построение проекта выхода из затруднения**.  -Да.  -Чтобы получить правильный ответ.  **5.Реализация построенного проекта**.  Работа с текстом учебника.  Чтение правила.  Музыкальная физминутка «Лесная песенка»  **6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  Решение примеров по алгоритму, заданному блок-схемой №2-1  **7.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**  №2-2.  Чтение полученных результатов.  Все учащиеся сигналят светофором – согласие (зеленый), несогласие (красный).  Исправление ошибок.  -Это блок-схемы.  -Математические алгоритмы отражают математические операции.  Работа с карточками – определение содержания схемы)  Аргументированные ответы.  -Ежедневно, часто мы выполняем действия алгоритма.  **8.Включение в систему знаний и повторение.**  Решение примеров №3 в тетради, один у доски.  -Да, обозначим порядок действий.  -Математический.  Алгоритм решения задачи.  Выбор схемы.  Запись решения задачи самостоятельно.  Блок-схема алгоритма решения задачи.  -Математический.  **9.Итог урока. Рефлексия деятельности.**  -Мы узнали, что такое математический алгоритм.  -А я узнал, что алгоритмы могут быть математические и нематематические.  -Мы научились читать и составлять блок-схемы алгоритмов.  -Мы применяли алгоритмы при решении примеров и задач.  Дети крепят под музыку на скотч. | ЛИЧНОСТНЫЕ  -понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;  -быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;  -не бояться собственных ошибок и понимать, что ошибки – обязательная часть решения любой задачи;  -понимать свои желания и цели по отношению к общим и индивидуальным учебным задачам.  ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ  -самостоятельно читать и объяснять информацию, заданную с помощью схем;  -понимать, объяснять и осознанно воспроизводить изученные учебные алгоритмы;  -самостоятельно составлять план решения задачи при индивидуальной работе.  КОММУНИКАТИВНЫЕ  -вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;  -активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке;  -участвовать в обсуждениях, работая в паре;  -работать консультантом и помощником для других ребят;  -ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога.  РЕГУЛЯТИВНЫЕ  -принимать участие в формулировании цели конкретного задания;  -принимать участие в обсуждении и формулировании темы и целей урока;  -принимать участие в «открытии» и формулировании нового знания или умения;  -выполнять работу в соответствии с введенными алгоритмами и понятиями;  -оценивать свой вклад в общую работу;  -участвовать (совместно с учителем) в оценивании результатов общей и индивидуальной работы. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | | | УУД | |
| **1.Мотивирование (самоопределение к учебной деятельности)** | | | |  | |
| -Доброе утро, ребята! Урок математики сегодня начнется, как обычно с дружеской улыбки. Пожелаем друг другу удачи и прочитаем девиз нашего урока.  Слайд 1  -А теперь вопрос – проверка вашей любознательности. Знает ли кто-нибудь из вас какой год сейчас идет?  Всем известно – 2013. Почему же проверка любознательности?  Каждый год в нашей стране чему-то посвящен.  Вот это бы и хотелось услышать – чему посвящен 2013 год?  -Есть ли у нашей малой родины экологические проблемы?  -Помогаем ли мы нашей родине в решении этой проблемы?  -Движение «зеленых» принимает вас сегодня в свои ряды! Эта эмблема у вас на бэйджиках.  Слайд 2  -Сегодня мы с вами вспомним, в каких мероприятиях по защите окружающей среды мы с вами ежегодно участвуем.  2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии  Слайд 3 «Посадка»  -Рассмотрите картинки. Установите последовательность действий. Расположите картинки по порядку.  Почему вы расположили картинки именно так?  Слайд 4 «Слово по слогам»  -Попробуйте составить слово, расставив по порядку слоги.  -Почему вы расположили слоги именно так?  -Ребята, а где вы встречали это слово?  -Кто может объяснить, что обозначает это слово?  -Попробуйте предположить, что вы узнаете сегодня на уроке.  Креплю на доску слово АЛГОРИТМ к слову УЗНАЕМ.  -Встречалось ли вам слово БЛОК-СХЕМА?  Что оно обозначает?  -Сегодня на уроке вы узнаете, что обозначает этот термин.  Креплю на доску слово БЛОК-СХЕМА к слову УЗНАЕМ.  Введение в тему.  -В каких мероприятиях по защите окружающей среды мы с вами ежегодно участвуем?  Слайд 5  -Чтобы достичь цели – помочь природе, мы должны действовать по заданному плану.  -Ребята, а можно ли переставить или вообще убрать какой-либо пункт плана? Например, будем развешивать кормушки летом?  -А как вы думаете – важно ли планировать свои действия и действовать точно по плану?  -Предположите, чему вы можете научиться на этом уроке?  Креплю на доску к слову НАУЧИМСЯ – слова ИСПОЛЬЗОВАТЬ И СОСТАВЛЯТЬ АЛГОРИТМ.  **3.Выявление места и причины затруднения.**  Слайд 5 «Отправляемся в лес»  -Чтобы добраться до леса, тебе надо пройти через болото по кочкам.  -Кто отважится?  -Ребята помогайте товарищу.  -Расскажите, какие действия выполнил Ваня, чтобы добраться до леса?  **4.Построение проекта выхода из затруднения.**  По ходу рассказа ученика показываю порядок действий на блок-схеме Слайд 6  -Можем ли мы сказать, что Ваня действовал по порядку?  -Порядок этих действий можно записать так. (показ блок-схемы)  -Покажите начало действий.  -Покажите конец действий.  -Такой рисунок называют БЛОК-СХЕМА алгоритма.  (вывешиваю карточку с термином около слова НАУЧИМСЯ)  -Важен ли был для Вани порядок его действий?  -Почему?  **5.Реализация построенного проекта.**  Работа с текстом учебника.  -Вы сами уже определили понятие алгоритма, прочитаем, как об этом написано в учебнике.  -Найдите правило на с 66. Оно отмечено зеленым значком.  -Что же такое алгоритм?  -Покажите блок-схему алгоритма.  Слайд 7. «Саженцы»  Первый этап нашего плана выполнен.  Долгой была наша работа. Пора и отдохнуть.  **6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  -А теперь, скорее, конструируем кормушку.  Слайд 8.  -Для этого выполним действия по алгоритму, заданному блок-схемой.  Записывайте свой результат в таблицу учебника.  -По второй блок-схеме попробуйте пройти самостоятельно, работайте в парах, обсуждайте порядок выполнения работы.  -Кому нужна моя помощь?  (индивидуальная помощь).  Второй пункт нашего плана –кормушка готова. Слайд 9.  Следующий конкурс – «Берегите лесную красавицу». Слайд 10.  -Вперед спасатели.  Слайд 11.  -Ребята, что вы видите на слайде?  -Попробуйте определить, какая из них - математическая, а какая – нематематическая?  (Креплю слова МАТЕМАТИЧЕСКАЯ и НЕМАТЕМАТИЧЕСКАЯ около слова АЛГОРИТМ)  -Почему так решили?  -Возьмите конверт с блок-схемой, определите, какие у вас схемы: математические или нематематические. Затем просигнальте светофором. М-зеленый, Н –красный.  -Назовите свой алгоритм.  -Почему вы подняли красный сигнал? Зеленый?  -Часто ли в нашей жизни можно встретить алгоритм?  -Выполнено третье действие нашего плана.  **8.Включение в систему знаний и повторение.**  Решение примеров в несколько действий.  -Какая неудача! Сколько мусора в лесу» кто поможет справиться с уборкой? Слайд 12.  -Можем ли мы применить алгоритм при решении примера?  -Важен ли прядок действий?  -Какой алгоритм по содержанию вы использовали?  (ставлю опорное слово РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ около ПРИМЕНИМ)  Слайд 13.  Еще одна трудная задача в нашем деле – скворечник.  -Чтобы узнать, сколько понадобится скворечников, необходимо решить задачу № 4 а  -С чего начнем работу?  Слайд 14.  -Внимательно рассмотрите полученную запись. Что у нас получилось?  -Какой алгоритм мы использовали?  (ставлю опорное слово РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ около ПРИМЕНИМ).  -Пройден последний этап нашего урока.  Слайд 15 «День Земли»  -Вот цель нашей работы!  **9.Итог урока. Рефлексия деятельности.**  -Что нового вы для себя сегодня открыли?  (*С опорой на схему).*  **ТЕМА : АЛГОРИТМ. БЛОК-СХЕМА.**  **УЗНАЕМ: АЛГОРИТМ, БЛОК-СХЕМА**  **математический нематематический**  **НАУЧИМСЯ: составлять, читать блок-схемы алгоритма**  **ПРИМЕНИМ: решение задач, решение примеров.**  **Рефлексия.**  **Слайд 16.**  -Вы помогли Природе, и она всегда рада видеть вас у себя в гостях.  (открываю доску с березкой и листочками).  Если вы считаете, что урок прошел для вас недаром, вы хорошо поняли материал – прикрепите зеленый листочек..  Если не всё пока удавалось – что-то не получалось – жёлтый.  5)Выводы и обобщение.  -Посмотрите на нашу березку. Если у вас жёлтый листок – ничего страшного, ведь вы ещё продолжите работу по этой теме на следующих уроках.  Спасибо за вашу помощь. Всего вам самого хорошего. | | Чтение девиза хором:  -Как хорошо, что в мире есть вопросы и задачи!  Как хорошо, что можно их решать!  Пытливый ум, находчивость, смекалка  Тебе помогут знанья открывать!  -2013-ый год.  -2013 гол объявлен годом защиты окружающей среды.  -Да, главная беда – это вырубка леса.  -Да – садим деревья, развешиваем кормушки, участвуем в конкурсах по защите леса.  Прикрепляют бэйджи.  Тест «Посадка саженцев» с устройством smart  2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии  -Такой порядок должен соблюдаться при посадке саженцев.  -Чтобы получилось слово.  -Мы слышали его на уроке информатики.  -Слово мы слышали, но не знаем, что оно означает.  Формулирование темы и цели урока учащимися.  -Мы узнаем, что означает слово алгоритм. Как этот термин связан с математикой.  -«Посадка саженцев» - «Операция – кормушка» - конкурс «Берегите лесную красавицу» - «Экодесант» - «Операция – домик для птиц» - «День Земли».  -Нет, переставлять нельзя – не будет смысла.  Обоснование ответа.  План, порядок действий нужен и важен для достижения цели.  -Мы будем учиться выполнять действия по порядку. Пользоваться алгоритмом.  Может, будем составлять свой алгоритм.  Один у интерактивной доски (ИД)  Выполнение №1 с.66  в учебнике - запись результатов в кружки.  -Он сначала 40:4, потом результат \*3, потом:5 и \*10.  **4.Построение проекта выхода из затруднения**.  -Да.  -Чтобы получить правильный ответ.  **5.Реализация построенного проекта**.  Работа с текстом учебника.  Чтение правила.  Музыкальная физминутка «Лесная песенка»  **6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  Решение примеров по алгоритму, заданному блок-схемой №2-1  **7.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**  №2-2.  Чтение полученных результатов.  Все учащиеся сигналят светофором – согласие (зеленый), несогласие (красный).  Исправление ошибок.  -Это блок-схемы.  -Математические алгоритмы отражают математические операции.  Работа с карточками – определение содержания схемы)  Аргументированные ответы.  -Ежедневно, часто мы выполняем действия алгоритма.  **8.Включение в систему знаний и повторение.**  Решение примеров №3 в тетради, один у доски.  -Да, обозначим порядок действий.  -Математический.  Алгоритм решения задачи.  Выбор схемы.  Запись решения задачи самостоятельно.  Блок-схема алгоритма решения задачи.  -Математический.  **9.Итог урока. Рефлексия деятельности.**  -Мы узнали, что такое математический алгоритм.  -А я узнал, что алгоритмы могут быть математические и нематематические.  -Мы научились читать и составлять блок-схемы алгоритмов.  -Мы применяли алгоритмы при решении примеров и задач.  Дети крепят под музыку на скотч. | | ЛИЧНОСТНЫЕ  -понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;  -быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;  -не бояться собственных ошибок и понимать, что ошибки – обязательная часть решения любой задачи;  -понимать свои желания и цели по отношению к общим и индивидуальным учебным задачам.  ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ  -самостоятельно читать и объяснять информацию, заданную с помощью схем;  -понимать, объяснять и осознанно воспроизводить изученные учебные алгоритмы;  -самостоятельно составлять план решения задачи при индивидуальной работе;  КОММУНИКАТИВНЫЕ  -вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;  -активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке;  -участвовать в обсуждениях, работая в паре;  -работать консультантом и помощником для других ребят;  -ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога.  РЕГУЛЯТИВНЫЕ  -принимать участие в формулировании цели конкретного задания;  -принимать участие в обсуждении и формулировании темы и целей урока;  -принимать участие в «открытии» и формулировании нового знания или умения;  -выполнять работу в соответствии с введенными алгоритмами и понятиями;  -оценивать свой вклад в общую работу;  -участвовать (совместно с учителем) в оценивании результатов общей и индивидуальной работы. | |
|  | |
|  | |
| Деятельность учителя | | Деятельность учащихся | УУД | |
| **1.Мотивирование (самоопределение к учебной деятельности)**  -Доброе утро, ребята! Урок математики сегодня начнется, как обычно с дружеской улыбки. Пожелаем друг другу удачи и прочитаем девиз нашего урока.  Слайд 1  -А теперь вопрос – проверка вашей любознательности. Знает ли кто-нибудь из вас какой год сейчас идет?  Всем известно – 2013. Почему же проверка любознательности?  Каждый год в нашей стране чему-то посвящен.  Вот это бы и хотелось услышать – чему посвящен 2013 год?  -Есть ли у нашей малой родины экологические проблемы?  -Помогаем ли мы нашей родине в решении этой проблемы?  -Движение «зеленых» принимает вас сегодня в свои ряды! Эта эмблема у вас на бэйджиках.  Слайд 2  -Сегодня мы с вами вспомним, в каких мероприятиях по защите окружающей среды мы с вами ежегодно участвуем.  2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии  Слайд 3 «Посадка»  -Рассмотрите картинки. Установите последовательность действий. Расположите картинки по порядку.  Почему вы расположили картинки именно так?  Слайд 4 «Слово по слогам»  -Попробуйте составить слово, расставив по порядку слоги.  -Почему вы расположили слоги именно так?  -Ребята, а где вы встречали это слово?  -Кто может объяснить, что обозначает это слово?  -Попробуйте предположить, что вы узнаете сегодня на уроке.  Креплю на доску слово АЛГОРИТМ к слову УЗНАЕМ.  -Встречалось ли вам слово БЛОК-СХЕМА?  Что оно обозначает?  -Сегодня на уроке вы узнаете, что обозначает этот термин.  Креплю на доску слово БЛОК-СХЕМА к слову УЗНАЕМ.  Введение в тему.  -В каких мероприятиях по защите окружающей среды мы с вами ежегодно участвуем?  Слайд 5  -Чтобы достичь цели – помочь природе, мы должны действовать по заданному плану.  -Ребята, а можно ли переставить или вообще убрать какой-либо пункт плана? Например, будем развешивать кормушки летом?  -А как вы думаете – важно ли планировать свои действия и действовать точно по плану?  -Предположите, чему вы можете научиться на этом уроке?  Креплю на доску к слову НАУЧИМСЯ – слова ИСПОЛЬЗОВАТЬ И СОСТАВЛЯТЬ АЛГОРИТМ.  **3.Выявление места и причины затруднения.**  Слайд 5 «Отправляемся в лес»  -Чтобы добраться до леса, тебе надо пройти через болото по кочкам.  -Кто отважится?  -Ребята помогайте товарищу.  -Расскажите, какие действия выполнил Ваня, чтобы добраться до леса?  **4.Построение проекта выхода из затруднения.**  По ходу рассказа ученика показываю порядок действий на блок-схеме Слайд 6  -Можем ли мы сказать, что Ваня действовал по порядку?  -Порядок этих действий можно записать так. (показ блок-схемы)  -Покажите начало действий.  -Покажите конец действий.  -Такой рисунок называют БЛОК-СХЕМА алгоритма.  (вывешиваю карточку с термином около слова НАУЧИМСЯ)  -Важен ли был для Вани порядок его действий?  -Почему?  **5.Реализация построенного проекта.**  Работа с текстом учебника.  -Вы сами уже определили понятие алгоритма, прочитаем, как об этом написано в учебнике.  -Найдите правило на с 66. Оно отмечено зеленым значком.  -Что же такое алгоритм?  -Покажите блок-схему алгоритма.  Слайд 7. «Саженцы»  Первый этап нашего плана выполнен.  Долгой была наша работа. Пора и отдохнуть.  **6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  -А теперь, скорее, конструируем кормушку.  Слайд 8.  -Для этого выполним действия по алгоритму, заданному блок-схемой.  Записывайте свой результат в таблицу учебника.  -По второй блок-схеме попробуйте пройти самостоятельно, работайте в парах, обсуждайте порядок выполнения работы.  -Кому нужна моя помощь?  (индивидуальная помощь).  Второй пункт нашего плана –кормушка готова. Слайд 9.  Следующий конкурс – «Берегите лесную красавицу». Слайд 10.  -Вперед спасатели.  Слайд 11.  -Ребята, что вы видите на слайде?  -Попробуйте определить, какая из них - математическая, а какая – нематематическая?  (Креплю слова МАТЕМАТИЧЕСКАЯ и НЕМАТЕМАТИЧЕСКАЯ около слова АЛГОРИТМ)  -Почему так решили?  -Возьмите конверт с блок-схемой, определите, какие у вас схемы: математические или нематематические. Затем просигнальте светофором. М-зеленый, Н –красный.  -Назовите свой алгоритм.  -Почему вы подняли красный сигнал? Зеленый?  -Часто ли в нашей жизни можно встретить алгоритм?  -Выполнено третье действие нашего плана.  **8.Включение в систему знаний и повторение.**  Решение примеров в несколько действий.  -Какая неудача! Сколько мусора в лесу» кто поможет справиться с уборкой? Слайд 12.  -Можем ли мы применить алгоритм при решении примера?  -Важен ли прядок действий?  -Какой алгоритм по содержанию вы использовали?  (ставлю опорное слово РЕШЕНИЕ ПРИМЕРОВ около ПРИМЕНИМ)  Слайд 13.  Еще одна трудная задача в нашем деле – скворечник.  -Чтобы узнать, сколько понадобится скворечников, необходимо решить задачу № 4 а  -С чего начнем работу?  Слайд 14.  -Внимательно рассмотрите полученную запись. Что у нас получилось?  -Какой алгоритм мы использовали?  (ставлю опорное слово РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ около ПРИМЕНИМ).  -Пройден последний этап нашего урока.  Слайд 15 «День Земли»  -Вот цель нашей работы!  **9.Итог урока. Рефлексия деятельности.**  -Что нового вы для себя сегодня открыли?  (*С опорой на схему).*  **ТЕМА : АЛГОРИТМ. БЛОК-СХЕМА.**  **УЗНАЕМ: АЛГОРИТМ, БЛОК-СХЕМА**  **математический нематематический**  **НАУЧИМСЯ: составлять, читать блок-схемы алгоритма**  **ПРИМЕНИМ: решение задач, решение примеров.**  **Рефлексия.**  **Слайд 16.**  -Вы помогли Природе, и она всегда рада видеть вас у себя в гостях.  (открываю доску с березкой и листочками).  Если вы считаете, что урок прошел для вас недаром, вы хорошо поняли материал – прикрепите зеленый листочек..  Если не всё пока удавалось – что-то не получалось – жёлтый.  5)Выводы и обобщение.  -Посмотрите на нашу березку. Если у вас жёлтый листок – ничего страшного, ведь вы ещё продолжите работу по этой теме на следующих уроках.  Спасибо за вашу помощь. Всего вам самого хорошего. | | **1.Мотивирование (самоопределение к учебной деятельности)**  Чтение девиза хором:  -Как хорошо, что в мире есть вопросы и задачи!  Как хорошо, что можно их решать!  Пытливый ум, находчивость, смекалка  Тебе помогут знанья открывать!  -2013-ый год.  -2013 гол объявлен годом защиты окружающей среды.  -Да, главная беда – это вырубка леса.  -Да – садим деревья, развешиваем кормушки, участвуем в конкурсах по защите леса.  Прикрепляют бэйджи.  Тест «Посадка саженцев» с устройством smart  2.Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии  -Такой порядок должен соблюдаться при посадке саженцев.  -Чтобы получилось слово.  -Мы слышали его на уроке информатики.  -Слово мы слышали, но не знаем, что оно означает.  Формулирование темы и цели урока учащимися.  -Мы узнаем, что означает слово алгоритм. Как этот термин связан с математикой.  -«Посадка саженцев» - «Операция – кормушка» - конкурс «Берегите лесную красавицу» - «Экодесант» - «Операция – домик для птиц» - «День Земли».  -Нет, переставлять нельзя – не будет смысла.  Обоснование ответа.  План, порядок действий нужен и важен для достижения цели.  -Мы будем учиться выполнять действия по порядку. Пользоваться алгоритмом.  Может, будем составлять свой алгоритм.  Один у интерактивной доски (ИД)  Выполнение №1 с.66  в учебнике - запись результатов в кружки.  -Он сначала 40:4, потом результат \*3, потом:5 и \*10.  **4.Построение проекта выхода из затруднения**.  -Да.  -Чтобы получить правильный ответ.  **5.Реализация построенного проекта**.  Работа с текстом учебника.  Чтение правила.  Музыкальная физминутка «Лесная песенка»  **6.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.**  Решение примеров по алгоритму, заданному блок-схемой №2-1  **7.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.**  №2-2.  Чтение полученных результатов.  Все учащиеся сигналят светофором – согласие (зеленый), несогласие (красный).  Исправление ошибок.  -Это блок-схемы.  -Математические алгоритмы отражают математические операции.  Работа с карточками – определение содержания схемы)  Аргументированные ответы.  -Ежедневно, часто мы выполняем действия алгоритма.  **8.Включение в систему знаний и повторение.**  Решение примеров №3 в тетради, один у доски.  -Да, обозначим порядок действий.  -Математический.  Алгоритм решения задачи.  Выбор схемы.  Запись решения задачи самостоятельно.  Блок-схема алгоритма решения задачи.  -Математический.  **9.Итог урока. Рефлексия деятельности.**  -Мы узнали, что такое математический алгоритм.  -А я узнал, что алгоритмы могут быть математические и нематематические.  -Мы научились читать и составлять блок-схемы алгоритмов.  -Мы применяли алгоритмы при решении примеров и задач.  Дети крепят под музыку на скотч. | ЛИЧНОСТНЫЕ  -понимать и оценивать свой вклад в решение общих задач;  -быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;  -не бояться собственных ошибок и понимать, что ошибки – обязательная часть решения любой задачи;  -понимать свои желания и цели по отношению к общим и индивидуальным учебным задачам.  ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ  -самостоятельно читать и объяснять информацию, заданную с помощью схем;  -понимать, объяснять и осознанно воспроизводить изученные учебные алгоритмы;  -самостоятельно составлять план решения задачи при индивидуальной работе;  КОММУНИКАТИВНЫЕ  -вносить свой вклад в работу для достижения общих результатов;  -активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке;  -участвовать в обсуждениях, работая в паре;  -работать консультантом и помощником для других ребят;  -ясно формулировать ответы на вопросы других учеников и педагога.  РЕГУЛЯТИВНЫЕ  -принимать участие в формулировании цели конкретного задания;  -принимать участие в обсуждении и формулировании темы и целей урока;  -принимать участие в «открытии» и формулировании нового знания или умения;  -выполнять работу в соответствии с введенными алгоритмами и понятиями;  -оценивать свой вклад в общую работу;  -участвовать (совместно с учителем) в оценивании результатов общей и индивидуальной работы. | |