***Курашова М А., учитель начальных классов МАОУ «Медико- биологический лицей» г. Саратова***

**Предмет:**математика.

**Класс:** 4 класс.

**Тема: *Приближенное значение массы и площади***.

**Тип урока:**урок открытия нового знания.

**Дидактическая цель:** создать условия для осознания и осмысления обучающимися новой информации (приближенное значение массы и площади).

**Технологическая карта изучения темы
«Приближенное значение массы и площади»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тема** | **Приближенное значение массы и площади** |
| **Задачи** | *Образовательные:* Формироватьпредставление о точных и приближенных числах. Формировать умение на практике находить приближенные значения массы и площади. *Развивающая:*Способствовать развитию математической речи, оперативной памяти, произвольного внимания, наглядно-действенного мышления.*Воспитательная:*Воспитывать культуру поведения при фронтальной работе, индивидуальной работе, работе в парах, группах.*Формировать:**личностные УУД:* способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.*регулятивные УУД:* умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение.*коммуникативные УУД:* умениеоформлять свои мысли в устной форме;слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им.*познавательные УУД:* умение ориентироваться в своей системе знаний:отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке |
| **Планируемый результат** | *Предметные:*Различать точные и приближенные числа. Понимать, как найти на практике приближенное значение массы и площади. Знать способ решения заданий данного вида. Уметь выполнять задания на преобразование единиц длины, площади и массы .*Личностные:*Уметь проводить самооценкуна основе критерия успешности учебной деятельности.*Метапредметные:*Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя; работать по коллективно составленному плану; оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; высказывать своё предположение (*регулятивные УУД).*Уметьоформлять свои мысли в устной форме;слушать и понимать речь других; совместно договариваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им (*коммуникативные УУД).*Уметь ориентироваться в своей системе знаний:отличать новое от уже известного с помощью учителя; добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке *(познавательные УУД)* |
| **Основные понятия** | Точные и приближенные числа, единицы измерения длины, площади, массы |
| **Межпредметные связи**  | Литературное чтение, окружающий мир |
| **Ресурсы:*** **основные**
* **дополнительные**
 | Аргинская И. И. Математика: учебник для учащихся 4 классов общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – Самара , «Учебная литература»2013; * презентация ;
* тетрадь;
* алгоритм самооценки( анкета)
 |
| **Организация пространства**  | Формы организации познавательной деятельности: фронтальная работа, групповая работа, работа в парах, индивидуальная работа.Методы обучения: деятельностный, словесный, репродуктивный, проблемного обучения |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Сценарий урока** | **УУД** |
| **Технология проведения** | **Деятельность****учеников** | **Деятельность****учителя** | **Задания для обучаю-щихся, выполнение которых приведет к достижению запланиро-ванных результатов** | **Планируемые** **результаты****УУД** |
| **Пред-мет-ные** | **УУД** |
| **I. Мотивация к учебной деятельности***(3 мин)* | Слушают высказывание Бернарда ШоуПроговаривают как понимают высказывание Бернарда Шоу | Организует актуализацию требований к ученику со стороны учебной деятельности.Создает условия для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность. | 1.Если у вас есть яблоко, и у меня есть яблоко, и если мы обменяемся этими яблоками. То у Вас и у меня останется по… (одному) яблоку.Если у вас есть идея, и у меня есть идея, и мы обмениваемся идеями. То у каждого из нас будет … (много) идей. Я уверена, что на уроке мы будем обмениваться идеями и обязательно сделаем открытие.3. ***Слайд 2.*** Девиз урока: «С малой удачи начинается большой успех».– Подумайте, что пригодится нам для успешной работы на уроке? |  | Уметь совместно договари-ваться о правилах поведения и общения в школе и следовать им (*коммуни-кативные УУД*).Уметь оформлять свои мысли в устной форме (*коммуни-кативные УУД*).Умение слушать  понимать речь других (*коммуни-кативные УУД*) |
| **II. Актуали-зация и фиксиро-вание индивиду-ального затруднения в пробном действии** *(10 мин)* | Слушают и записывают числа.. Фронтальная работа.Проверяют, что написали..Слушают и смотрят картинку с данным этапом. Участвуют в «Математичес-кой разминке», решают простые задачи на нахождение массы предметов (в группах) задание письменно и устноПытаются решить задачу нового типа (на нахождение массы предметов)Фиксируют индивидуальное затруднениеЯ не знаю). | Предлагает провести арифметический диктант.. Организует актуализацию умений , развивает внимание учащихся Организует обобщение актуализированных знаний. . Показывает картинку следующего этапа. Предлагает задание для пробного действия. Организует выполнение учащимися пробного учебного действия.Организует фиксирование индивидуального затруднения. Организует уточнение следующего этапа учебной деятельности | 1. ***Слайд 3.***–Запишите числа: - самое маленькое однозначне натуральное число,-самое большое двузначное число,-самое маленькое трехзначное число.- число, в котором 5 сотен.- числа предшествующее и последующее за этим числом,-число, в котором 8 сотен и 8 единиц,- число,в котором 4 десятка и 4 сотни,- число, в котором 7 единиц. 5 сотен и 3 десятка.-найдите сумму чисел 69 и 21.- найдите разность чисел 80 и 46,-чему равно произведение чисел 17 и 3,-найдите частное 540 и 9.-70 увеличьте в 80 раз.-70 увеличьте на 80.-160 уменьшите в 4 раза, -160 уменьшите на 4- сторона квадрата 7 см, чему равна площадь и периметр этого квадрата.-площадь фигуры 1700кв мм, сколько это кв см?Слайд 4,5,6: Запишите единицы в порядке увеличения: см, дм,мм, м,км.-запишите единицы в порядке убывания: кг,г. т, ц,- запишите единицы измерения в порядке возрастания: кв м, кв дм, кв см, кв мм.,кв км.Слайд 7 Взаимопроверка(работа в парах)Слайд 8 Определить массу предметов на рисунках( Масса репы= 8 кг, масса внучки= 20 кг, масса мышки =100г)Слайд 9: определить массу предметов на рисунке (арбуз, тыкву, помидор) Фиксация индивидуально-го затруднения.Решите задачу.– У нас получились разные варианты.– А почему (назвать по имени) вы не предлагаете свои варианты? (Мы не знаем.) | Уметь Записывать многозначные числа, владеть математической терминологией, находить площадь, периметр фигур, уметь отличать одни единицы измерения от других, уметь находить массу предметов -. | Уметь оформлять свои мысли в устной форме (*коммуникативные УУД*).Уметь находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и имеющиеся знания. (*познавательные УУД*).Уметь высказы-вать своё предполо-жение (*регулятив-ные УУД*).Уметь находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и имеющие-ся знания. (*познава-тельные УУД*).Уметь высказы-вать своё предполо-жение (*регулятив-ные УУД*). Уметь оформлять мысли в устной и письмен-ной форме (*коммуни-кативные УУД)* |
| **III. Выявление места и причины затруднения** *(2 мин)* | Под руководством учителя выявляют место затруднения.Проговаривают причину затруднения с помощью учителя | Организует выявление места затруднения.Организует фиксирование во внешней речи причины затруднения | – Почему возникло затруднение? (Не знаем, как ответить на вопрос задачи.)– Чем эта задача отличается от хорошо знакомых вам задач на нахождение массы?– Слайд 101. Какую цель ставим?( Научиться на практике применять приближенные числа для определения массы и 2. Наметим наш план действий: |  | Уметь оформлять свои мысли в устной форме (*коммуни-кативные УУД*).Уметь ориенти-роваться в своей системе знаний:отличать новое от уже известного с помощью учителя (*познава-тельные УУД*) |
| **IV. Построение проекта выхода из затрудне-ния** *(3 мин)* | Проговаривают следующий шаг учебной деятельности.Ставят цель урока.Составляют и проговаривают план действий с помощью учителя.Называют средства | Организует уточнение следующего шага учебной деятельности.Организует составление совместного плана действий.Организует определение средств | 3. Сами попробуем выполнить задание: решить задачу стр 78 № 151 (1). Слайд 11Сопоставим свои предположения с образцом на доске, спросим у учителя.5. Устраним затруднение.6. Применим новое знание.– Что нам поможет? (свой опыт, учебник, учитель)***Физкульт-минутка*** |  | Уметь проговари-вать последова-тельность действий на уроке; (*регулятив-ные УУД*). Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других (*коммуни-кативные УУД*).Уметь определять и формули-ровать цель на уроке с помощью учителя (*регулятив-ные УУД*).Уметь проговари-вать последо-ватель-ность действий на уроке (*регулятив-ные УУД*) |
| **V. Реализация построенного проекта** *(10 мин)* | Под руководством учителя выполняют составленный план действий.Отвечают на вопросы учителя.С помощью учителя проговаривают название следующего этапа. Фиксируют новое знание в речи и знаках.Под руководством учителя формулируют тему урока | Организует реализацию построенного проекта в соответствии с планом. Организует подводящий диалог.Показывает картинку следующего этапа. Называет этап. Организует фиксирование нового знания в речи и знаках.Организует уточнение темы урока | 1. Подводящий диалог:***Слайд 12.******Прочитайте задачу. Стр 78 № 151 (2)Рассмотрите чертеж к задаче.***–как же найти площадь этой фигуры( в клетках и кв см?)2.– Давайте проверим решение по образцу на доске |  | Уметь добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информа-цию, получен-ную на уроке (*познава-тельные УУД*).Уметь оформлять свои мысли в устной форме; слушать и понимать речь других (*коммуни-кативные УУД*).Уметь работать по коллек-тивно составлен-ному плану (*регуля-тивные УУД*) |
| **VI. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи** *(7 мин)* | Выполняют задание в рабочей тетради № 153 стр 79 | Организует усвоение учениками нового способа действий с проговари-ванием во внешней речи | – Переходим к следующему этапу. Закрепление.Решить задачу в  стр 79 № 153 (фронтальная работа) Слайд 14. | Уметь показывать на диаграмме приближенные величины | Уметь проговари-вать последо-ватель-ность действий на уроке (*регуля-тивные УУД*).Уметь оформлять свои мысли в устной и письмен-ной форме; слушать и понимать речь других (*коммуни-кативные УУД*). |
| **VII. Самостоя-тельная работа с самопро-веркой по эталону** *(7 мин)* | С помощью учителя проговаривают название следующего этапа.Выполняют задание самостоятельно в тетради.Выполняют самопроверку по эталону.Называют с помощью учителя место своего затруднения, причину, исправляют ошибки.Выполняют самооценку по алгоритму | Называют следующий этап. Организует выполнение учащимися самостоятель-ной работы на новое знание.Организует самопроверку по эталону.Организует выявление места и причины затруднений, работу над ошибками.Организует самооценку  | – Какой наш следующий этап? (Самостоятельная работа с проверкой по эталону)Слайд 15Найдите площадь фигуры в клеткахСлайд 16На доске:Эталон для самопровер-ки.– У кого все правильно?– У кого есть ошибки?– Где допустили ошибки?– В чем причина?  | Уметь решатьзадачи на приближенное нахождение площади  | Уметь проговари-вать последова-тельность действий на уроке (*регулятив-ные УУД*).Уметь выполнять работу по предло-женному плану (*регулятив-ные УУД*).Уметь вносить необходи-мые корректи-вы в действие после его заверше-ния на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок (*регулятив-ные УУД*).Способ-ность к само-оценке на основе критерия успешно-сти учебной деятельно-сти (*личност-ные УУД*) |
| **VIII. Включение в систему знаний и повторение***(2 мин)* | Отвечают на вопросы учителя.По схеме рассказывают, что узнали, знают, смогли | Организует фиксирование нового содержания | ***Слайды 17.***– Мы переходим к последнему этапу. Поставь числа так, чтобы равенства были верными:470000м=…км350ц=…т8000г=…кг64кв дм=… кв см867см=…м…дм..смПодчеркните равенство, про которое можно сказать, что это приближенная величина.Подводим итог работы на уроке.– Какую цель ставили? Достигли цели?– Какая тема урока была?– Расскажите, чему научились на уроке |  | Уметь проговаривать последовательность действий на уроке (*регулятивные УУД*) |
| **IX. Рефлексия учебной деятельности на уроке** *(1 мин)* | Делают самооценку своей деятельности | Организует рефлексию.Организует самооценку учебной деятельности | – Оцените свою деятельность на уроке, закончите высказывание, записанное на слайде 19– Запишите (слайд 18)домашнее задание: обязательная часть- № 1 3, № 2 – по желанию, |  | Уметь оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. (*регулятивные УУД).*Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности (*личностные УУД*) |