**Технологическая карта урока математики в 3 классе**

*Класс:* 3

*Предмет:* математика

*Учебник, авторы:* УМК “Школа России”, 3 класс, М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.

*Тема урока:* Квадратный метр

*Тип урока:* ОНЗ

*Цель урока:* создание условий для ознакомления учащихся с единицей измерения площади – квадратным метром

*Задачи урока:*

Дидактические:

1. Актуализировать знания о нахождении площади;

2. Познакомить с новой единицей измерения площади – квадратным метром;

3. Научить измерять площади фигур и объектов, используя новую единицу измерения – квадратный метр.

Развивающие:

1. Совершенствовать умение корректно и аргументированно высказывать свое мнение;

2. Способствовать развитию умения делать выводы, устанавливать закономерности и причинно-следственные связи;

3. Развивать логическое мышление и математическую речь.

Воспитательные:

1. Формировать интерес к изучению предмета через осознание важности математики в жизни;

2. Воспитывать уважительное отношение к собеседникам через организацию парной работы.

*Ресурсы:* интерактивная доска, презентация, дидактический материал (листы с заданиями), рефлексивные карточки.

***Характеристика этапов урока***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Образовательная задача этапа урока | Методы и приемы работы | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся | Форма организации учебной деятельности | Дидактические средства, интерактивное оборудование | Время | Планируемые результаты |
| Предметные | Метапредметные | Личностные |
| Мотивация к учебной деятельности | Проверить готовность учащихся к уроку. Задать мотивацию к учебно-познавательной деятельности. | Словесный метод (беседа)Наглядный (демонстрация) | Мотивирует на предстоящую деятельность | Настраиваются на предстоящую деятельность | Фронтальная | Интерактивная доска, презентация | 2мин |  |  | Формировать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к занятиям по курсу «Математика» |
| Этап актуализациии и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии | Вспомнить материал изученный на прошлых уроках | Словесный метод (беседа)Наглядный (демонстрация) | Проводит беседу по пройденной теме, близкой к теме урока | Участвуют в диалоге с учителем | Фронтальная  | Интерактивная доска, презентация | 6мин | Имеет представление о том, что такое площадь, знают единицы измерения площади: квадратный сантиметр и квадратный дециметр | КУУД: формулировать собственное мнение и позициюУУРД: принимать и сохранять учебную задачу |  |
| Этап выявления места и причины затруднения | Выявить затруднение учащихся по новой теме. | Словесный (беседа)  | Подводит к постановке цели урока | Выявляют собственное затруднение  | Фронтальная | - | 1мин |  |  | Проявлять учебно-познавательный интерес к учебному материалу |
| Этап построения проекта выхода из затруднения | Построить проект выхода из затруднения | Словесный (беседа)Наглядный (демонстрация) | Направляет учащихся к определению цели и плана предстоящей работы | Совместно с учителем осуществляют постановку цели и выстраивают план работы | Фронтальная | Интерактивное оборудование | 2 мин |  | УУПД: ставить и формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности |  |
| Этап реализации построенного проекта | Реализовать построенный проект | Словесный (рассказ)Наглядный (демонстрация)Практический | Знакомит учащихся с квадратным метром как единицей измерения площади и её записью | Знакомятся с квадратным метром как единицей измерения площади и её записью, работают в парах | ФронтальнаяПарная | Интерактивное оборудование, презентация,  | 12 мин | Знают квадратный метр как единицу измерения площади | УУПД: выполнять практические действия на основе инструкцийКУУД: договариваться, приходить к общему решению; учитывать другое мнение и позицию | Развитие навыков сотрудничества со сверстниками |
| Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи | Реализовать первичное закрепление материала | Словесный (беседа)Наглядный (демонстрация)Практический  | Предлагает выполнить задание из учебника по изучаемой теме | Выполняют задание по изучаемой теме | Фронтальная | Дидактический материал (учебник) | 5мин | Умеют находить площади фигур и объектов, используя новую единицу измерения площади – квадратный метр | УУПД: выполнять практические действия на основе инструкций УУКД: формулировать собственное мнение |  |
| Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону | Реализовать самостоятельную работу | Практический (выполнение задания)Наглядный (демонстрация) | Предлагает выполнить упражнение, для закрепления изученного материала на уроке, проверить правильность выполнения по эталону  | Выполняют самостоятельную работу с самопроверкой по эталону | Индивидуальная | Дидактический материал (листы с заданием)Интерактивное оборудование, презентация | 6 мин | Умеют находить площади фигур и объектов, используя новую единицу измерения площади – квадратный метр | УУПД: выполнять практические действия на основе инструкцийУУРД: принимать и сохранять учебную задачу |  |
| Этап включения в систему знаний и повторения | Обобщить полученные знания | Словесный (беседа) | Предлагает учащимся вернуться к цели и плану урока и обсудить их выполнение | Выполняют задание, участвуют в диалоге с учителем. Совместно с учителем обсуждают выполнение пунктов плана. | Фронтальная  | Интерактивное оборудование, презентация |  2 мин |  | УУРД: оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы |  |
| Этап рефлексии учебной деятельности на уроке |  Оценить свою деятельность на уроке. | Словесный (беседа)Практический | Проводит оценку деятельности учащихся с помощью рефлексивных карточек | Анализируют свою деятельность, используя рефлексивные карточки | ИндивидуальнаяФронтальная | Рефлексивные карточки | 4 мин |  | УУРД: оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы |  |

***Конспект урока***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| Этап мотивации к учебной деятельности | -«Добрый день, ребята, сейчас у нас урок математики. Проверьте, чтобы на ваших рабочих местах был порядок, кто проверил, может присаживаться»-«У вас на столах должны быть письменные принадлежности, учебник, тетрадь и листы с которыми мы будем работать в течение урока»-«Посмотрите на слайд, давайте определим, какие качества личности нам понадобятся сегодня на уроке»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\9.jpg-«Вы правы, а вот грубость и неуважение нам на уроке сегодня не пригодятся»-«Откройте тетради, запишите число и классная работа» | Проверяют готовность к уроку-«Аккуратность, внимательность, ответственность, трудолюбие, взаимопомощь»Записывают в тетрадях число и классная работа |
| Этап актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии | -«Ребята, давайте вспомним, что такое площадь в математике?»-«Скажите, какие единицы измерения площади вы уже изучили?» -«А что такое квадратный сантиметр? Что он собой представляет?»-«А что такое квадратный дециметр? Что он собой представляет?»-«Сколько квадратных сантиметров в одном квадратном дециметре?»-«Подумайте, какую единицу измерения длинны можно использовать при нахождении площади карточки-пропуска в школу?»-«Совершенно верно, для того, чтобы найти площадь этого объекта, мы будем использовать квадратные сантиметры. Проведите измерение сторон вашего пропуска»-«Давайте округлим до целого числа и возьмём длину 8 см (округлив в меньшую сторону), а ширину – 6 см (округлив в большую сторону).C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\2.jpgЧему равна площадь пропуска?»-«А теперь давайте рассмотрим парту. Скажите, удобно ли измерять площадь поверхности парты в квадратных сантиметрах?»-«Тогда какую единицу площади можно использовать для этого?»-«Вы правы, для нахождения площади парты удобнее будет использовать квадратные дециметры, я заранее измерила длину и ширину парты. Посмотрите на слайд»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\1.jpg-«Какое выражение мы составим для того, чтобы вычислить площадь парты?» -«В каких единицах измерения площади получится ответ?»-«Чему равна площадь парты?»-«А теперь я предлагаю вам рассмотреть учебный кабинет. Скажите, для нахождения его площади будет удобно использовать квадратные сантиметры?»-«А используя квадратные дециметры сможем ли мы быстро определить чему равна площадь кабинета?»-«Совершенно верно, быстро измерить длину и ширину комнаты, используя дециметры не получится. Для измерения длин сторон комнаты удобнее будет взять для измерения более крупную единицу. Догадались ли вы, какую?»-«Вы правы, мы будем использовать единицу измерения длины метр, чтобы узнать, чему равны стороны комнаты, а в каких единицах тогда будет измеряться площадь комнаты?»-«Верно, площадь комнаты будем измерять в квадратных метрах»-«Посмотрите на слайд, длина кабинета 9 метров, ширина – 8 метров»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\5.jpg-«Чему будет равна площадь кабинета?»-«А сможете ли вы выразить получившуюся площадь комнаты в квадратных дециметрах?» | -«Площадь – это место, которая фигура занимает на плоскости»-«Квадратный сантиметр и квадратный дециметр»-«Квадратный сантиметр – это квадрат, сторона которого равна 1 сантиметру»-«Квадратный сантиметр – это квадрат, сторона которого равна 1 дециметру»-«В квадратном дециметре 100 квадратных сантиметров»-«Квадратный сантиметр»-«Длина 8,5 см, ширина 5,5 см»-«48 см2»-«Нет»-«Квадратный дециметр»-«9\*5»-«В квадратных дециметрах»-«45дм2»-«Нет»-«Нет»-«Метр»-«Площадь комнаты будем измерять в квадратных метрах»-«72 м2» |
| Этап выявления места и причины затруднения | Вижу, что у вас возникло затруднение, ведь эта тема для вас новая. Сегодня на уроке предлагаю разобраться в этом вопросе. |  |
| Этап построения проекта выхода из затруднения | -«Сегодня мы поработаем над темой, которая называется «Площадь»-«Предположите, что мы узнаем и чему научимся сегодня на уроке?»-«Совершенно верно, сегодня на уроке мы познакомимся с новой единицей площади – квадратным метром и научимся измерять площади фигур и объектов, используя новую единицу измерения площади – квадратный метр»-«Давайте составим план работы на урок»  | -«Мы познакомимся с новой единицей площади – квадратным метром»1. Познакомимся с единицей площади - квадратным метром и его записью2.Научимся измерять площади фигур и объектов, используя новую единицу измерения площади – квадратный метр.3.Оценим свою работу на уроке |
| Этап реализации построенного проекта | -«Площадь квадрата, сторона которого 1 метр – это единица площади, которая называется квадратный метр. Записывается так:

|  |
| --- |
|  м2 8 м2 |

-«Эта более крупная единица измерения площади, в отличие от квадратного сантиметра и квадратного дециметра»-«Для того чтобы узнать, сколько квадратных дециметров в 1 квадратном метре, давайте ещё раз назовём, сколько квадратных сантиметров в одном квадратном дециметре?» -«Посмотрите на слайд»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\7.jpg-«Маленькие квадраты имеют сторону 1 дм. А сторона большого квадрата – 1 м. И таких маленьких красных квадратов умещается в большом в количестве 100 штук, значит, можно сделать вывод, что в 1 м 2 100 дм 2»-«Давайте рассмотрим дачный участок. Это его представление сверху. Какие объекты вы видете?»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\10.jpg-«Можно ли по этому рисунку вычислить площадь дачного участка и объектов, которые здесь расположены?»-«Вы правы, по этому рисунку вычислить площадь нельзя. Нужен план участка с нанесёнными на него объектами. Посмотрите на слайд»Для того, чтобы нам было проще определить площадь этих объектов, мы размещаем эти объекты на клетчатой бумаге, или, как в нашем случае на клетках. Обратите внимание, что сторона одной клетки или, как мы будем называть, квадрата равна 1 метру. Чему будет равна площадь 1 такого квадрата?»-«Совершенно верно, потому что мы с вами выяснили, что квадратный метр представляет собой квадрат, стороны которого = 1 метру»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\11.jpg-«Каким цветом на нашем плане обозначен дом?»-«Каким цветом на нашем плане обозначен огород?»-«Каким цветом на нашем плане обозначена баня?»-«Каким цветом на нашем плане обозначена собачья будка?»-«Давайте вычислим площадь дома»-«Как вы нашли площадь дома?»-«А теперь давайте определим, какую площадь занимает собачья будка»-«А сможем ли мы таким же способом узнать, чему равна площадь бани?»-«Значит надо искать другой способ. Предлагаю вам вычислить по внешним границам фигуры длину и ширину, а затем вычислить площадь фигуры. Какова длина фигуры?»-«А ширина?»-«Тогда чему будет равна площадь бани?»-«А теперь я предлагаю вам поработать в парах и найти, чему будет равна площадь огорода и всего дачного участка. Обсудите с соседом, каким способом нахождения площади будет удобнее воспользоваться, вычислите и запишите ваш ответ на листах» -«Чему равна площадь огорода?»-«Чему равна площадь всего дачного участка?» | -«В квадратном дециметре 100 квадратных сантиметров»-«Дом, баня, огород, собачья будка»-«Нет»-«1м2»-«Оранжевым»-«Зелёным»-«Синим»-«Серым»-«1м2»-«Площадь дома = 9 м2» -«Посчитали количество квадратов, которые занимает дом»-«Площадь собачьей будки = 2 м2»-«Нет, почитать квадраты не получится» -«3 м»-«2 м»-«6 м2»-«15 м2»-«90 м2» |
| Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи | А теперь давайте откроем учебники на с. 70 и посмотрим на №2. Прочитайте»-«Итак, мы с вами видим ещё один план дачного участка. Какие объекты присутствуют на нём?»-«Чему равна площадь дома?»-«Как вы об этом узнали?»-«Да, нам осталось вычислить, чему равна площадь сада, огорода, и всего дачного участка. Каким способом вычисления площади воспользуемся?»-«Верно, итак, 1 половина класса вычисляет площадь сада, 2 половина – площадь огорода, а потом мы с вами проверим, что у вас получилось»-«Чему равна площадь сада?»-«Чему равна площадь огорода?» | Читают задание-«Дом, сад, огород»-«42м2»-«Это дано в задании»-«Сначала нужно вычислить по внешним границам фигуры длину и ширину, а затем вычислить площадь фигуры»-«45 м2»-«24 м2» |
| Этап самостоятельной работы с самопроверкой по эталону | А теперь я предлагаю вам поработать самостоятельно. Посмотрите на слайд, здесь приведена схема дачного участка, сторона квадрата 1 метр, как и в предыдущем задании»C:\Users\Admin\Desktop\Пробные уроки 4 к\матем 2\дид мат\12.jpg-«Вам нужно будет выполнить задания, которые написаны у вас на листах, опираясь на эту схему. Внимательно читайте задание, находите ответ на плане дачного участка и после этого записываете ответ в листок»-«Давайте проверим то, как вы справились с этой работой»(Выводит эталон на слайд) |  |
| Этап включения в систему знаний и повторения | -«А теперь давайте вернёмся к цели и плану, который мы выстраивали на наш урок. Скажите, достигли ли мы цели?»-«Скажите, что называют квадратным метром?»-«Скажите, выполнили ли мы 1 пункт нашего плана?»-«А 2 пункт?»-«Значит вам осталось только оценить то, как вы работали на уроке» | -«Да»-«Квадратным метром называют квадрат, сторона которого равна 1 м»-«Да»-«Да» |
| Этап рефлексии учебной деятельности на уроке | -«Возьмите маленькие листы. Допишите нужный ответ для каждой фразы»

|  |
| --- |
| 1. сегодня я узнал…2. у меня возникли затруднения с…3. я научился…4. я смог…5. я ставлю себе оценку… |

-«Вашим домашним заданием будет № 3, №5 на с. 71»-«Спасибо за работу, урок окончен» |  |