**Технологическая карта урока по математике «Площадь прямоугольника». Учитель: Судакова А.А. МОБУ «СОШ №31»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебный предмет | | | Математика | | |
| Класс | | | 5 | | |
| Цели урока  Задачи | | | **Деятельностная цель:** формирование у учащихся умений реализации новых способов действий.  **Содержательная цель:** расширение понятийной базы за счет включения в нее новых элементов.  Образовательная:  Продолжить знакомство с геометрической величиной, как площадь, дать понятие равновеликости фигур, формировать общее понятие о способе вычисления площадей.  Развивающая:  Способствовать развитию информационной компетенции, учебно-познавательной компетенции учащихся; логического и образного мышления;  Воспитательная:  Воспитывать сознательное отношение к учебе; формировать интерес к изучению родной природы | | |
| Технологии | | | технология деятельностного подхода, развивающего обучения, личностно-ориентированного, гуманистического отношения к обучающимся, тьюторского сопровождения, технология критического мышления, элементы проблемного обучения, здоровьесберегающая, ИКТ-технология. | | |
| Методы | | | **словесно-наглядный, проблемно-поисковый (эвристический), самостоятельная работа, практическая работа.** | | |
| Формы работы: | | | фронтальная, индивидуальная, работа в парах, групповая | | |
| Тип урока | | | Урок открытия нового знания | | |
| Основные понятия, термины | | | Понятие площади, площадь прямоугольника | | |
| Планируемые результаты | | | | | |
| Предметные  Личностные:  Метапредметные: | | | научиться находить площадь прямоугольника и его частей, научиться различать равные и равновеликие фигуры, уметь приводить примеры фигур каждого типа  умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности;  повышение уровня познавательных интересов, учебных мотивов;  развитие доброжелательности, доверия и внимательности к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается  формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового;  формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности.  регулятивные:  формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий);  проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности  коммуникативные:  организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;  определять цели и функции участников, способы взаимодействия;  планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных и совместных решений.  познавательные:  уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям;  уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связи | | |
| Организация пространства | | | компьютер, проектор, доска, раздаточный материал | | |
| Оборудование | | | учебник для 5 класса общеобразоват. Учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд. – 9-е изд., стереотип. – М. : Мнемозина, 2001. – 384 с.: ил., презентация, электронная физминутка, раздаточный материал: таблички, карточки с индивидуальными заданиями, карточка-помощник, картинки для рефлексии. | | |
| Ход урока | | | | | |
| Этапы урока | | Содержание урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формируемые УУД |
| I. Самоопределение к учебной деятельности (организационный момент)  3 мин | | - Здравствуйте ребята, повернитесь друг к другу лицом, улыбнитесь и пожелайте друг другу удачи, ведь « С маленькой удачи начинается большой успех!».  - Математика в жизни человека занимает особое место. Английский философ Роджер Бэкон так говорил о математике:  ***« Тот, кто не знает математики, не может изучить другие науки и не может познать мир». (Слайд 1)***  Наша задача - на уроке найти подтверждение словам этого философа.  - Как вы думаете, что означают данные слова? Порассуждайте.  - Оставим этот вопрос, мы еще к нему вернёмся. | Приветствует обучающихся, проверяет их готовность к уроку. Эмоциональный настрой на урок.  Мотивирует уч-ся к предстоящей деятельности. | Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку.  Взаимодействуют с учителем.  Отвечают фронтально на вопросы учителя. | Слушать и слышать собеседника, строить монологическое высказывание. |
| II.Актуализация знаний    4 мин | | - Ребята, над какой темой мы работали на предыдущих уроках?  - Я предлагаю вспомнить и обобщить этот изученный материал, заполнив корзину знаний.  - Работаем в группах по 4 человека, не забудьте выбрать выступающего, я предлагаю написать знакомые вам формулы на полосках бумаги, что лежат у вас на столах.  - Написали.  - Так, первая группа покажите вашу формулу.  - У кого такая же формула?  - Что обозначает эта формула?  - Положите в корзинку знания.  - Следующая группа.  и т.д. | Учитель раздаёт карточки с заданиями.  Фронтальная беседа | взаимоконтроль выполнения действий | Слушать и слышать собеседника, строить монологическое высказывание.  оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки  способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности  уметь ориентироваться в своей системе знаний |
| III.Постановка учебной задачи  5 мин | | - Сегодня на уроке мы с вами добавим ещё одну формулу, а какую узнаем, разгадав ребус. ***(Слайд 2)***(ответ Площадь)  - Назовите тему урока. ("Площадь") (***Слайд 3)***  *-* Мы сейчас составим с вами план урок в виде кластера.  - Вернёмся к нашему эпиграфу. (***Слайд 4).*** Где учёный говорил о связи математики с другими науками? Как слово "площадь" взаимодействует с другими науками? Я вам предлагаю выяснить толкование слова "Площадь". Откуда вы можете узнать слово площадь? (Толковый словарь).  Для этого у некоторых на столах имеются толковые словари, а у некоторых карточки с определением данного слова *(Приложение 1).* Данные определения также взяты из толкового словаря Ожегова. Прочитайте.  (Читают вслух 3 человека, по одному определению).  - Какое из этих трёх толкований подходит к нашему сегодняшнему уроку?  - Как вы уже заметили, Площадь – слово многозначное.  - Открываем тетради, записываем число, классная работа, тема урока: "Площадь". Вот мы с вами доказали мысль, что математика связана с другими науками.  - Какие вопросы можем рассмотреть по этой теме?  - Как обозначается площадь?  - В чем измеряется?  - Вычисление площади прямоугольника.  По мере работы на уроке мы будем продолжать заполнять кластер.  - Многие знания по этой теме вам знакомы из начальной школы.  - Что вы уже можете заполнить в нашем кластере? (обозначение, практическое применение, единицы измерения, формула) | Организует диалог с обучающимися, в ходе которого выясняют тему урока, формулирует некоторые задачи урока. | Выявляют и фиксируют во внешней речи причину затруднения, обнаруживают недостаток знаний.  Совместно с учителем формулируют тему и задачи урока. Работают с Толковым словарём. Составляют кластер | способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности |
| IV. Открытие нового знания  10 мин | | - Так как многие знания известны вам по этой теме, поработаем приёмом Инсерта до значка.  Открываем учебник на странице 108, параграф 18, ещё раз прочитаем тему урока.  - Ребята, какие знания были новыми? Что было непонятно?  - Сейчас мы с вами будем работать в паре, у вас на столах лежат фигуры, возьмите в руки фигуры зелёного и синего цвета. Как вы считаете, на глаз мы можем сказать, равны эти фигуры или нет? (да или нет).  - На глаз вы можете сказать, что данные фигуры равны или не равны, но математика – это четкая наука, на глаз мы не убедимся. Чтобы уточнить эти знания, обратимся к правилу на стр. 108, под значком. Прочитали. А теперь выполните практические действия с этими фигурами. (накладывают).  - Возьмите другую пару фигур, одна фигура жёлтого цвета, другая красного, посмотрите на них внимательно и ответьте на вопрос: равны ли данные фигуры?  - Можем ли мы воспользоваться предыдущими знаниями?  - Может быть, кто-то может предложить способ решения данной проблемы?  (разрезать и наложить)  - Площадь, какой из этих фигур вы уже умели находить раньше? (прямоугольник)  - А площадь красной фигуры мы можем найти?  (если да, то каким способом? Если нет, то ещё раз прочтём как об этом сказано в учебнике на стр 108.  - Какой мы должны сделать вывод? (Нахождение площади красной фигуры: площадь всей фигуры равна сумме площадей её частей)  (Sобщ.=S1+S2+…) (табличка в кластер)  Площади равных фигур равны. (***слайд* 5)**  (табличка в кластер) | Организует диалог с обучающимися.  ТРКМЧП (приём Инсерт)  Ознакомление с правилом. | Работают с информацией, сравнивают и анализируют.  Читают текст учебника с. 108. Отмечают значками прочитанную информацию.  Отвечают на вопросы учителя.  Взаимодействуют с учителем и друг другом во фронтальном режиме.  совместно с учителем планировать свои действия в соответствии с поставленной целью  Отвечают на вопросы учителя  Учащиеся накладывают фигуры друг на друга.  Учащиеся отвечают на поставленные вопросы.  Учащиеся разрезают одну из фигур и накладывают на другую. | осознано и произвольно строить речевое высказывание в устной форме  эмоционально позитивно относиться к процессу сотрудничества  уметь ориентироваться в своей системе знаний  находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке  адекватно воспринимать информацию  Учащиеся учатся записывать формулу деления с остатком и находить неизвестные компоненты этой формулы. |
| Физминутка.  2 мин | | - ***Слайд 6*** | Показ на экране | Учащиеся выполняют упражнения | Принятие установки на здоровый образ жизни |
| V. Первичное закрепление новых знаний  (гендерный подход)  3 мин | - Ребята выполним устно, так как задания лёгкие №709 в паре.  - Теперь выполняют, также устно № 710 мальчики, №711 девочки, выполняем также в паре, мальчики поворачиваются к мальчикам, девочки к девочкам.  - Что нужно было сделать в №709?  - Девочки, равны ли? Почему?  - Мальчики, что получилось у вас? | | Следит за правильностью решений. | Отвечают на вопросы учителя во фронтальном режиме | воспринимать и анализировать полученную информацию |
| VI. Включение новых знаний в систему знаний и повторение  3 мин  Гимнастика для глаз  2 мин  Творческая задача  4 мин | - Ребята, теперь переходим к решению задач о нахождении площади прямоугольника.  Прочитайте задачу №716 стр110. Есть ли среди вас те, кто не может справиться с этим заданием? (если да, то предлагаю вернуться к теме урока на странице 108 и решить). Это задача будет какая? (простая)  Запишите её решение себе в тетрадь.  - Один читает условие, другой решение. Ребята, на что здесь нужно обратить внимание? (в ответе ). На *кластере* показали *единицы измерения*. | | Учитель диктует условие задачи, помогает в решении при затруднении  Задает вопросы. | Учащиеся работают у доски, работают с текстом учебника  Оформляют задачу на доске и в тетради. | Учащиеся учатся называть компоненты деления с остатком, выполнять алгоритм деления с остатком |
| - Ребята, давайте посмотрим в окошко, посмотрим на красивую зиму. Закройте глазки, представьте, что вы находитесь в лесу.  *"ЗИМНЯЯ КРАСА*  *Зимняя одежда у природы*  *Белизной чудесной хороша!*  *Скрыты все огрехи и невзгоды:*  *От красы торжественна душа!*  *Падают снежинки с поднебесья*  *Мягкие, как лебединый пух,*  *И в душе звучит что счастье песня:*  *Всё нарядно, радостно вокруг!»* *Анатолий Болутенко* | | Учитель читает стихотворение. | Учащиеся выполняют упражнения | Принятие установки на здоровый образ жизни |
| - Ребята, какими видами спорта вы занимаетесь зимой на свежем воздухе? Правильно, молодцы.  Но, к сожалению, катки засыпаются снегом.  ***(Слайд 7)***  ***- Попробуйте составить сами текст задачи по слайду.***  Наш каток, который имеет длину 18 метров, а ширину на 8 метров меньше, засыпало снегом. Работнику по чистке катка нужно расчистить каток, но для этого ему нужно знать площадь катка. Даша, Паша, Настя, посчитают только площадь катка, для этого у них на столах есть карточка-помощник. (*Приложение 2),* а все остальные ещё найдут время, которое потратит рабочий, если 1 он расчищает за 2 минуты?  Два человека будет решать данную задачу на отвороте.  (1.18-8=10(м)-ширина  2.18\*10=180( )-площадь  3.180\*2=360(минут)-время  360 мин=6 часов.) Повернули, показали решение. Проверили. *Оценки*. | | Учитель объясняет задание. | Учащиеся выполняют задание на доске и в тетради. |  |
| VII. Самостоятельная работа  5 мин | - Ребята, сейчас, чтобы убедиться поняли вы изученный материал или нет, предлагаю вам решить самостоятельную работу на карточках, за которую вы получите *оценки*. (*Приложение 3)*  Аналогичные задания вы выполните дома. | | Раздаёт карточки с заданием.  Контроль за выполнением самостоятельной работы | Выполняют самостоятельную работу на карточках. | У учащихся формируется познавательный процесс к изучению нового |
| VIII. Домашнее задание  1 мин | - Открываем дневники, записываем домашнее задание. Параграф 18№712, №717 ***(Слайд 8)*** | | Учитель объявляет домашнее задание | Ученики записывают домашнее задание в дневник. |  |
| IX. Рефлексия  3 мин   1. Обобщение 2. Итог урока 3. Самооценка | *-* О каких геометрических фигурах шёл разговор на уроке?  - Что нужно знать, чтобы найти площадь прямоугольника?  - Пригодятся ли вам в жизни полученные знания? Где? (при измерении земель, при проектировании и строительстве домов, при ремонте квартир, например укладка паркета.)  -Подведём итог урока, в помощь вам наш кластер. ***(Слайд 9)***  *-* Ребята посмотрите на лестницу успеха, оцените свою деятельность по лестнице успеха.  ***(Слайд 10)*** | | Учитель задаёт вопросы.  Учитель задаёт вопросы. Показывает слайд. | Учащиеся отвечают на вопросы учителя.  Учащиеся отвечают на вопросы учителя. | У учащихся формируется устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового  У учащихся формируются навыки самоанализа и самоконтроля  Адекватно анализировать свою работу на уроке.  умение проводить самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности |
|  | Спасибо, ребята, вам всем за урок, Пусть все эти знания будут вам впрок. Пусть вам пригодятся умения с урока,  И вычислить площадь – не будет морокой. Когда вы ремонт затеваете дома, Когда размечаете план огорода, Пусть будут для вас вычисления просты, С формулой площади будьте на “ты”. ***Слайд 11*** | |  |  |  |