**Технологическая карта урока математики в 6 классе**

**по теме «Сложение чисел с разными знаками»**

**Учитель: Веселова О. А.**

**МОУ «СОШ № 4»**

**Город Ржев Тверская область**

|  |  |
| --- | --- |
| Тема урока | Сложение чисел с разными знаками |
| Тип урока | Открытие новых знаний |
| Образовательные задачи | * Создание условия для овладения умением складывать числа с разными знаками;
* Формирование навыка применения нового действия
 |
| Планируемые результаты:**предметные** | * Знать, как складывают числа с разными знаками;
* Выполнять сложение, применяя новое правило.
 |
| Формирование универсальных учебных действий учащихся | * **Познавательные –** воспитывать познавательный интерес к предмету; учить анализировать имеющуюся информацию; учить осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от кон­кретных условий.
* **Регулятивные –** учить целеполаганию; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; умению вносить коррективы в действие после его завершения на основе учёта сделанных ошибок; оценивать правильность выполнения действий.
* **Коммуникативные –** организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; контролировать действие партнёра.
* **Личностные –** формирование учебно-познавательного интереса к деятельности; воспитание доброжелательного отношения к окружающим; формирование умения проводить объективный самоанализ деятельности.
 |
| Основные понятия | * Положительное число
* Отрицательное число
* Модуль числа
* Сумма чисел
* Разность чисел
* Знак числа
 |
| Основные ресурсы | * Учебник «Математика. 6 класс», Н. Я. Виленкин, М., «Мнемозина», 2014
* Рабочая тетрадь по математике к учебнику Н. Я. Виленкина «Математика. 6 класс» Т. М. Ерина, М., «Экзамен», 2014
* Контрольные и самостоятельные работы по математике к учебнику Н. Я. Виленкина «Математика. 6 класс», М. А. Попов, М., «Экзамен», 2014
 |
| Дополнительные ресурсы | * Презентация, созданная учителем
 |
| Организация пространства | * Фронтальная работа
* Индивидуальная работа
* Работа в парах
 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Обучающие и развивающие задания** | **Диагностика УУД** |
| I. Мотивация к учебной деятельности.Организационный этап.Цель: создать благоприятный психологический и эмоциональный настрой на работу | Проверяет готовность учащихся к уроку.- Здравствуйте. Пожалуйста, садитесь. Я очень рада всех вас видеть здесь и сейчас бодрыми и здоровыми. К работе готовы? Итак, начинаем.-Вы хотите купить в школьной столовой пирожок. Вам нужно оплатить 28 рублей. У вас в кармане 32 рубля. Хватает ли вам на покупку? Сколько сдачи останется?-Составьте математическую модель-Мы выяснили, что это равно четырём. Запишем это. -Теперь допустим, что вам надо оплатить 32 рубля, а у вас – 28 рублей. Хватает ли вам на покупку? Останется ли сдача?Сколько рублей не хватает?-Составьте математическую модель- Как записать, что не хватает 4 рубля?- Значит, мы получаем следующую запись.-Не забывайте делать записи в тетради.Итак, то, что нужно оплатить, мы пишем со знаком «-», а то, что имеем в наличии – со знаком «+». Значит, мы имеем дело с числами с разными знаками.  | Показывают готовность к уроку.Включаются в работу.-Да4 рубля- 28 + 32- 28 + 32 = 4-Нет-Нет4 рубля- 32 + 28- 4- 32 + 28 = - 4  | Задача.Вы хотите купить в школьной столовой пирожок. Вам нужно оплатить 28 рублей. У вас в кармане 32 рубля. Хватает ли вам на покупку? Сколько сдачи останется?Теперь допустим, что вам надо оплатить 32 рубля, а у вас – 28 рублей. Хватает ли вам на покупку? Останется ли сдача?Сколько рублей не хватает?  | Коммуникативные: учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.Личностные: осознание процесса учебной деятельности.Регулятивные: саморегуляция к деятельности.Регулятивные: планирование деятельности.Познавательные: использование имеющихся знаний в новой ситуации.  |
| II. Актуализация знаний и фиксирование затруднения. Цель: повторение ЗУНов, необходимых для работы на уроке. | - Попробуйте сформулировать темусегодняшнего урока?-Мы уже изучали решение таких примеров?-Значит, что мы с вами сегодня будем делать на уроке? Какова будет цель нашего урока?Запишите тему нашего урока в тетради.-Назовите предыдущую тему, которую мы изучили.-Давайте повторим основные моменты этой темы.Учитель проводит устную работу. | - Сложение чисел с разными знаками.-Нет.-Учиться складывать числа с разными знаками.Учащиеся записывают тему урока в тетради.-Сложение отрицательных чисел. Учащиеся выполняют задания и отвечают на вопросы учителя. | 1) Вычислите- 6 + (- 8) - 1 + (- 4)- 5,4 + (-3,5) - 0,4 + (-0,8)- 3,9 + (-3,7) -2,2 + (-4,4)2) Назовите противоположное число- 3; 8,1; 1/4; - 2/3; -0,9; 11; 03) Назовите модули этих чисел4) Половина половины - это сколько? | Коммуникативные: участие в диалоге.Регулятивные: формулирование темы урока.Личностные: высказывание своих собственных суждений.Регулятивные: оценивание правильности выполнения, исправление сделанных ошибок. |
| III. Выявление места и причины затруднения. Цель: постановка проблемы.  | Учитель подводит учащихся к постановке проблемы.-Вернёмся к нашим примерам. Почему мы, пользуясь правилами пройденных параграфов, не можем решить эти примеры? -Попробуем решить эту проблему. | Ученики участвуют в работе по определению проблемы.- Потому что у чисел разные знаки. |  | Личностные: оценивание своего понимания новой учебной задачи, определение причин затруднений. Регулятивные: отделение знаний от незнаний. |
| IV. Построение проекта выхода из затруднения.Цель: поиск путей решения проблемы.  | Побуждает к высказыванию своего мнения.- Итак, разбирая задачу в начале урока, мы выполнили следующие вычисления. Сделайте, пожалуйста, записи в тетрадях.-Знак числа в ответе совпадает со знаком какого числа в примере?- Какое действие мы выполняли, чтобы получить ответ? | - 28 + 32 = 4- 32 + 28 = - 4- Со знаком большего по модулю числа.- Вычитание. |   - 28 + 32 = 4 - 32 + 28 = - 4  | Коммуникативные: участие в работе по решению проблемной задачи.Личностные: формирование учебно-познавательного интереса к новому действию.Познавательные: получение новой информации. |
| V. Реализация проекта. | - Итак, к какому выводу мы с вами пришли? Каким образом можно сложить два числа с разными знаками? Попробуйте сформулировать правило сложения чисел с разными знаками.- Проверим себя. Откроем страницу 180 и прочитаем правило. - Решим ещё несколько примеров для закрепления того, что мы узнали. - Сделайте, пожалуйста, записи в тетрадях. | Дети высказывают своё мнение, пытаясь сформулировать правило. Затем проверяют свои догадки, читая правило по учебнику. Читают правило.Решают примеры. |  (-16) + (+24)  (+21) + (-30)(-4,7) + (+5) (+8,5) + (-7,9) (-6,1) + (+4,1) | Познавательные: анализ имеющейся информации; выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости от кон­кретных условий.  |
| VI. Физкультминутка. | Включает презентацию. | Выполнение физических упражнений. |  | Личностные: забота о своём здоровье. Регулятивные: осознанное выполнение физических упражнений. |
| VII. Первичное закрепление с внешним проговариванием. | Отмечает степень вовлеченности учащихся в работу на уроке.- Откройте учебник на странице 181-182 и выполните № 1066(а - з)Организует проверку.-У всех получилось? Проверьте свои решения. | Работа в парах. Взаимопроверка. Самопроверка. | а) 26 + (-6) = 20б) – 70 + 50 = - 20 в) – 17 + 30 = 13г) 80 + (- 120) = - 40д) – 6,3 + 7,8 = 1,5е) – 9 + 10,2 = 1,2ж) 1 + (- 0,39) = 0,61з) 0,3 + (-1,2) = - 0,9 | Познавательные: применение знаний в новой ситуации.Коммуникативные: участие в диалоге, контроль действий партнёра.Регулятивные: планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей. |
| VIII. Самостоятельная работа с проверкой по эталону.  | Учитель показывает слайд презентации с примерами.- Решите следующие примеры. Затем проверьте себя. Не забудьте исправить ошибки. - Поставьте, пожалуйста, себе за работу оценку. На сколько вы сейчас работали? | Самостоятельная работа.Самооценка. | I1) 38 + (-8) 2) – 60 + 403) – 16 + 404) 70 + (- 110)5) – 5,4+ 8,7 6) – 8 + 11,47) 1 + (- 0,43)8) 0,4 + (-2,3) II1) – 15 + 502) 40 + (- 130)3) 47 + (-7) 4) – 30 + 105) 0,5 + (-3,4)6) – 4,3+ 6,97) 1 + (- 0,56)8) – 7 + 12,1 | Регулятивные: коррекция своих действий, сличение с эталоном.Познавательные: проверка качества усвоения новых знаний. Личностные: проводят объективный самоанализ деятельности. |
| IX. Включение в систему знаний.  | - Дополнительно, для тех, у кого осталось время, № 1075-Откройте страницу 190 учебника. Читаем историческую справку. После чтения учитель комментирует.- Ответьте, пожалуйста, на поставленный в тексте вопрос.  | Работают с учебником.Отвечают на вопрос. |  | Личностные: формирование учебно-познавательного интереса к деятельности.  |
| Х. Рефлексия. | Учитель предлагает детям продолжить предложение на слайде- Оцените свою работу на уроке.  | Дети оценивают свою работу на уроке. |  | Регулятивные: оценка успешности достижения цели. Личностные: понимание причин успеха и неуспеха.  |
| ХI. Домашнее задание. | Записывает на доске. П.33, № 1081(а - е),№ 1084,\* № 1077 | Записывают домашнее задание в дневник. |  | Личностные: самоорганизованность. |