**Технологическая карта урока**

**1. Класс: 4 Предмет:** Математика **УМК:** Школа России

2. **Тема:** Единицы времени

1. **Место и роль урока в изучаемой теме:**
2. **Педагогические задачи:** Систематизировать знания об известных единицах времени (сутки, неделя, месяц, год). Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение организовывать и поддерживать диалог, способность слушать, склонность к взаимному сотрудничеству, умение выслушивать собеседника и принимать его точку зрения.
3. **Планируемые результаты:**

***Предметные***: научатся пользоваться изученными единицами времени; решать задачи с использованием единиц времени; выполнять арифметические действия.

***Метапредметные*:**

*Познавательные:* Ориентироваться в материале учебника, находить нужную информацию; уметь выражать свои мысли, строить высказывание в соответствие с задачами; уметь устанавливать причинно-следственные связи; анализировать ход и способ действий. Делать выводы на основе обобщения знаний.

*Регулятивные:* Уметь ставить учебную задачу. Составлять план действий для решения учебной задачи. Осущест­влять самоконтроль и самооценку учебных действий.

*Коммуникативные:* Уметь адекватно отвечать на вопросы; выражать свои мысли. Работать в паре и сотрудничать в группе, отслеживая действия партнера. Уметь импровизировать, анализировать и проявлять оригинальность. Высказывать свою точку зрения и уметь ее обосновать. Слушать других и уметь принимать их точку зрения.

*Личностные*: Формировать понимание значимости математических способов действий и математических знаний в собственной жизни, в жизни и деятельности людей, осознание личностного смысла изучения математики, укреплять интерес к изучению математики.

1. **Дидактические средства:**

для учителя – презентация; для учащихся – тетрадь, учебник, карточки для индивидуальной работы.

1. **Основные ресурсы:** учебник М.И. Моро «Математика» 4 класс ч.1 –М: Издательство «Просвещение»2014г.
2. **Средства обучения:** мультимедийное сопровождение (слайды презентации); индивидуальный раздаточный материал.
3. **Организация пространства:** фронтальная работа, индивидуальная работа, практическая работа.

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Содержание этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **УУД** |
| **Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности** **Цель:** выработка наличностно значимом уровневнутренней готовности выполнениянормативных требований учебнойдеятельности.(2 мин) | - Ребята, послушайте пословицу «Где есть желание, найдётся путь!» - Как вы понимаете эту пословицу?- Да, вы правы. Я думаю, что сегодня на уроке у всех есть желание получить новые знания. Чтобы получить новые знания мы с вами отправимся в космическое путешествие. Итак, поехали! Пожелайте друг - другу удачи! | Создаёт условия для возникновения у ученика внутренней потребности включения в учебную деятельность; Проверяет готовность учащихся к уроку, настраивает класс на продуктивную деятельность; | Приветствуют учителя.Организуют свое рабочее место | Формирование УУД:**Регулятивные:**волевая саморегуляция-Самостоятельно организовывать свое рабочее место;- планировать свою деятельность в соответствии с предъявленной информацией;- настраивать себя на продуктивную работу; |
| **Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии** Основная цель: осознание потребности открытия новых знаний и умений(4 мин) | Карточка №1*Проверка (слайд №1)*Задание 1. Запишите единицы измерения в порядке возрастания: см, дм, мм, м, км (слайд № 2)-Какую величину измеряют данными единицами измерения? (слайд № 3) (длину)Задание 2. Запишите единицы измерения в порядке убывания: кг, г, т, ц, г(слайд № 4)- Что скажите про данные единицы измерения? (слайд № 5) (единицы измерения массы)Задание 3. Запишите единицы измерения в порядке возрастания: месяц, сутки, год, неделя, век.(слайд № 6)Скажите, к какой группе относятся данные единицы измерения к первой или второй? (слайд № 7) (ни к первой, ни ко второй). Почему? (данными единицами измерения измеряют величину время) | Актуализирует опыт учащихся, подготавливает к изучению нового материалаОрганизует самопроверку учащимися своих работ по эталону с фиксацией результатов | Выполняют работу самостоятельно Проверяют самостоятельную работу по образцуВыполняют задание, делают выводы, вспоминают и обобщают учебный материал | **Познавательные УУД:**- осуществлять актуализацию личного жизненного опыта;- ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания)**Регулятивные УУД:**- планировать свою деятельность в соответствии с целевой установкой;- выполнять пробные учебные действия;- фиксировать индивидуальное затруднение в пробном учебном действии; |
| **Этап выявления места и причины затруднений** Главная цель: осознание учениками, в чем именно состоит затруднение, каких знаний, умений и навыков им не хватает для решения пробного задания.(5 мин) | **Задача (на слайде).** Дима решал задачу. **Сколько суток пройдет от 12 ч дня понедельника до 13 ч дня среды?**Кто мне может дать ответ? У вас получились разные ответы. Ребята, как вы думаете, почему у Димы и у вас возникло затруднение? Каких знаний ему не хватает, чтобы решить эту задачу (нужно вспомнить, сколько часов в сутках) | Актуализирует имеющиеся знания детей Организовывает обсуждение с учащимися возникшегозатруднения (почему возникли затруднения, что мы ещёне знаем); | Актуализируют способы действия, выполняют пробное учебное действие, фиксируют затруднение Высказывают предположения о причинахзатрудненияОпределяют границы знания и незнания | **Личностные:**- развитие "Я-концепции" и самооценки личности,**Коммуникативные:**- построение понятных для партнёров высказываний,- использование речи для регуляции своих действий**Познавательные:**- постановка и формулирование проблемы |
| **Этап построение проекта выхода из создавшейся ситуации** Основная цель этого этапа: формулировка главных целей и темы урока, выбор способа разрешения проблемы, выбор метода и средств(2 мин) | - Ребята, какая тема урока? (единицы времени)- Поставьте цель урока (Закрепить знания о единицах времени, решать задачи с ними)- Чтобы решить данную задачу, что мы должны сделать? (вспомнить, сколько содержится часов в сутках, узнать, высчитать сколько прошло суток от 12 ч дня понедельника до 13 ч дня среды) | Организует работу обучающихся по уточнению темыурока, постановке цели урока и путей её достижения | Выдвигают варианты формулировок цели,участвуют в их обсуждении | **Познавательные:**- осознанное и произвольное построение речевого высказывания;самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели |
| **Реализация построенного проекта** Главная цель этого этапа: создание проекта выхода и пробуют применить его на практике.(12 мин) | Вы уже знаете некоторые единицы времени. Например, год. В году 12 месяцев. Это 365 дней в обычном, или 366 в високосном году. Более крупная единица времени, чем год - век. Век равен 100 годам.Показ на слайде видео движение Луны вокруг Земли) Более мелкой единицей времени служит месяц - промежуток времени, близкий к периоду обращения Луны вокруг Земли. Один месяц - это 30 или 31 сутки (в феврале 28 или 29 суток). А что же такое сутки? Су́тки — единица измерения времени, приблизительно равная периоду обращения Земли вокруг своей оси. Сутки делятся на 24 часа и условно делятся на четыре характерных интервала —   утро,   день,   вечер   и   ночь.Сутки – это день и ночь. Говорят, что сутки прошли, если прошли день и ночь. Но отсчитывать время днём и ночью можно только в жизненных ситуациях, а если речь идёт о математической точности, то здесь нужен специальный прибор, который измеряет время. Этим прибором являются часы.Вы знаете, что в сутках 24 часа. Но на циферблате часов стоят числа от 1 до 12. Поэтому иногда нужно уточнять, 3 часа дня или 3 часа ночи.Начало суток - 0 часов. От 0 часов до 12 часов проходит первая половина суток, через час после 12 часов дня буде 13 часов (или 1 час дня).Век, год, месяц, неделя, сутки, час, минута, секунда - всё это единицы измерения времени.Год, месяц и сутки были взяты из природы, а час, минута, секунда - придуманы человеком.Задание на листочках (работа в парах): **Восстановите правильную последовательность:**1век 60 с1год 60мин1 сут. 7 суток1 мин 24ч1 неделя 365 или 366 суток1ч 30 сут. или 31 сутки (в феврале 28 или 29 суток) 1 месяц 12мес 100 летСоставьте таблицу

|  |  |
| --- | --- |
| 1 в.  | 1 мин |
| 1 г. | 1 н. |
| 1 сут. | 1 мес. |
| 1 ч | 1 г. |

*Проверка.* Используя таблицу, которую вы составили, вырази: 1) в сутках: 48ч, 96ч; 2) в часах: 2 сут., 120 мин; 3) в месяцах: 3 года, 8 лет и 4 мес. 4) в годах: 60 мес., 84 мес. 5) в секундах: 5 мин, 16мин; 6) в минутах: 600с, 5ч. | Организует ситуацию решения учебной задачиОрганизует работу по установлению закономерности и составлению алгоритма выхода из затрудненияВедет фронтальную работу с учащимися, проверяют правильность сделанных выводов | Фиксируют преодоление возникшего ранееЗатрудненияУстанавливают закономерности, делают выводы,формулируют правило и составляют алгоритмПроверяют правильность сделанных выводов. | **Познавательные:**- использование знаково-символических средств, втом числе моделей и схем для решения задач,- поиск разнообразных способов решения задач,Установление причинно-следственных связей**.**знания и «незнания».**Регулятивные:**- принятие и сохранение учебной задачи,- учёт правила в планировании и контроле способарешения, различение способа и результата действия |
| **Физкультминутка****(3 мин)** | В понедельник я купался, (Изображаем плавание.) А во вторник — рисовал. (Изображаем рисование.) В среду долго умывался, (Умываемся.) А в четверг в футбол играл. (Бег на месте.) В пятницу я прыгал, бегал, (Прыгаем.) Очень долго танцевал. (Кружимся на месте.) А в субботу, воскресенье (Хлопки в ладоши.) Целый день я отдыхал. (Дети садятся на корточки, руки под щеку — засыпают.) | Рассказ стихотворения и показ движения согласно тексту  | Повторяют движения за учителем | **Регулятивные УУД:** формируют: умение соотносить свои действия с действиями учителя;**Личностные УУД** развивают умение применять в жизненных ситуациях и учебномпроцессе способы снятия напряжения |
| **Этап первичного закрепления с проговариванием во внешней речи** Цель: освоениеучащимися нового способадействия при решениитиповых задач. (10 мин) | Для решения задач на определение начала, продолжительности и конца событий, необходимо помнить некоторые правила:1) Чтобы найти длительность события, надо из конца вычесть его начало.2) Чтобы найти начало события. Нужно из конца вычесть его длительность.3) Чтобы найти длительность события, надо к началу прибавить его длительность.1. Решите задачи, пользуясь правилом.А) Экскурсия в музее началась в 11 ч. и продолжалась 1 ч. 40 мин. Когда экскурсия закончилась?Решение:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ответ: экскурсия закончилась\_\_\_\_\_\_\_\_Б) Фильм начался в 12 ч., а закончился в 13 ч. 30 мин. Сколько длился фильм?Решение:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ответ: фильм длился\_\_\_\_\_\_\_\_В) Урок длился 45 мин. и закончился в 11 ч. 20 мин. В котором часу начался урок?Решение:\_\_\_\_\_\_\_\_Ответ: урок начался\_\_\_\_\_\_Правильный ответ:А) Решение:11 ч. + 1 ч. 40 мин. = 12 ч. 40 мин.Ответ: экскурсия закончилась в 12 ч. 40 мин.Б) Решение: 13 ч. 30 мин. - 12 ч. = 1 ч. 30 мин.Ответ: фильм длился 1 ч. 30 мин.В) Решение: 11 ч. 20 мин. – 45 мин. = 10 ч. 35 мин.Ответ: урок начался 10 ч. 35 мин.- А теперь внимание в учебник. Выполним № 218. Прочитайте глазками. Чем является данный текст? (задачей). Докажите (есть условие и вопрос).- Какие знания нам нужны, чтобы решить эту задачу *(знать июнь 30 дней, июль 31, 2 раза по 12, 1 неделя – 7 дней)*Задание. СравниВыходят к доске, решают с объяснением.3 в…287 лет1/4часа…15 минут120 минут…2ч45минут50 мес…4г | Организует работу обучающихся по первичномузакреплению знаний учащихсяПроводит разбор типичных допущенных ошибокОрганизует работу по установлению закономерности и составлению алгоритма выхода из затрудненияВедет фронтальную работу с учащимися, проверяют правильность сделанных выводовОрганизует работу по решению задачи. Проводит семантический анализ текста задачиПроводит работу по актуализации знаний учащихся, выявляет типичные ошибки обучающихся | Устанавливают закономерности, делают выводы,формулируют правило и составляют алгоритмПроверяют правильность сделанных выводов.Работают с учебникомЧитают задачу. Анализируют текст задачи с учетом вопросов учителяАктуализируют способы выполнения типовых заданий, устраняют типовые ошибки | **Регулятивные:**- принятие и сохранение учебной задачи,- учёт правила в планировании и контроле способа решения,- различение способа и результата действия.**Познавательные:**- структурирование знаний,- построение речевого высказывания в устной и письменной форме,- установление причинно-следственных связей,- доказательство**Личностные:**- формирование мотивов достижения целей,Формирование границ «знания» и «незнания».**Коммуникативные:**- понимание возможности различных позиций других людей,отличных от собственной,- ориентировка на позицию партнёра,- стремление к координации различных позиций в сотрудничестве,- умение договариваться, приходить к общемурешению |
| **Этап самостоятельной работы с проверкой по эталону** Цель: интериоризация нового способа действия и исполнительскаярефлексия достижения цели пробного учебного действия,применение нового знания в типовых заданиях (5 мин) | **Задание. Переведи:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1вар**иант240мин…ч1век 3года…лет8лет и 4мес…мес | **2 вариант**2 недели…суток180 сек….минут600лет…век |

 | Организовывает само / взаимопроверку учащимисясвоих решений по эталону | Выполняют предложенные заданияОсуществляют взаимопроверку / взаимоконтроль | **Познавательные:** анализ, синтез, сравнение, обобщение;**Регулятивные:**- планирование своих действий в соответствиис задачей,- учёт правил в контроле способа решения,- осуществление итогового и пошаговогоконтроля по результату.- оценка правильности выполнения действия  |
| **Этап включения в систему знаний и повторения**Цель: зафиксировать полученное знание, рассмотреть, как новое знание укладывается в систему ранее изученного, доведение до автоматизма полученного навыка | https://resh.edu.ru/uploads/lesson_extract/5235/20190821184435/OEBPS/objects/c_math_4_16_1/b03d1807-6ae7-44be-8f31-db297be3130e.jpegКакое время показывают часы? Заполните окошки. Напишите два варианта – до полудня и после полудня.Правильный ответ:1) 2:45 или 14:45 2) 5:45 или 17:453) 11:15 или 23:15 4) 1:15 или13:15 | Организует работу с заданиями учебникаОсуществляет контроль и корректировку при выполнении заданий | Отвечают на вопросы учителя.Записывают ответы в тетради. Делают выводы | **Регулятивные УД**контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью**Познавательные УД**рефлексия способов и условий действий; контроль и оценка процесса и результатов действия**Личностные УД**личностное самоопределение на основе выработки ценностных ориентаций |
| **Этап рефлексии учебной деятельности на уроке** Цель: самооценка учащимися результатов своейучебной деятельности, осознание методапостроения и границ применения нового способадействия.(1 мин) | Итак, ребята, давайте подведем итог урока. Чем мы сегодня занимались? Понравился ли вам урок? Достиг ли ты поставленных целей? Что нового узнали? Сколько в году суток? - Ребята, какие трудности у вас возникли на уроке?- Что необходимо сделать, чтобы больше у вас не возникало таких ошибок?Домашнее задание: стр. 47, №221, 222. | Организует подведение итога урока, рефлексию, оценкурезультатов деятельности учащихся | Анализируют свою работу на уроке, уровеньусвоения учебного материала | **Познавательные:** рефлексия способов и условий действия**;**контроль и оценка процесса и результатов деятельности.**Личностные:** самооценка на основе критерия успешности**Коммуникативные:** выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью |