**Технологическая карта изучения темы**

|  |  |
| --- | --- |
| *Предмет* | математика |
| *Класс* | 1 |
| *Тип урока* | урок открытия нового знания |
| *Технология построения урока* | проблемно-диалогическая |
| *Тема* | Величина. Длина. Единицы измерения длины. |
| *Цель* | создание условий для овладения обучающимися знаниями о величинах, длине, единицах измерения длины, способах измерения величины |
| *Основные термины, понятия* | величина, длина, мера, единицы измерения длины, сантиметр, отрезок, линейка |

|  |  |
| --- | --- |
| *Планируемый результат* | |
| Предметные умения  - иметь представление о понятиях "величина", "длина";  - уметь измерять длину отрезка разными способами (на глаз, наложением);  - уметь измерять длину отрезка мерами;  - уметь измерять длину отрезка при помощи линейки;  - знать единицу измерения длины - см;  - уметь строить в тетради отрезок заданной длины;  - уметь выполнять сравнение, сложение и вычитание именованных чисел. | *Личностные УУД:*  - устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом;  - определять общие для всех правила поведения ;  - определять правила работы в группах;  **-** оценивать усваиваемое содержание (исходя личностных ценностей);  - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.  *Регулятивные УУД:*  - определять и формулировать цель деятельности на уроке;  - проговаривать последовательность действий на уроке; работать по плану, инструкции;  - высказывать свое предположение на основе учебного материала;  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;  - совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке.  *Познавательные УУД:*  - ориентироваться в учебнике, тетради;  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  - находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях, используя свой жизненный опыт;  - проводить анализ учебного материала;  - проводить классификацию, указывая на основание классификации;  - проводить сравнение, объясняя критерии сравнения.  *Коммуникативные УУД:*  - слушать и понимать речь других;  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  -владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |

|  |  |
| --- | --- |
| *Организация пространства* | |
| Формы работы | Ресурсы |
| Фронтальная  Групповая  Работа в парах  Индивидуальная | *Книгопечатная продукция*  Т.Е. Демидова. Математика. 1 класс. Часть 2.  *Технические средства обучения*  Компьютер  Медиапроектор |

**Дидактические задачи этапов урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы урока** | **Дидактические задачи** |
| Организационный  (этап мотивации) | Подготовка учащихся к работе на уроке: выработка на личностно значимом уровне внутренней готовности выполнения нормативных требований учебной деятельности. |
| Актуализация опорных знаний и умений | Активизация соответствующих мыслительных операций (анализ, обобщение, классификация и т.д.) и познавательных процессов (внимание, память). |
| Постановка учебной проблемы | Обеспечение мотивации для принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности. |
| Формулирование проблемы, планирование деятельности | Создание условий для формулировки цели урока и постановки учебных задач. |
| Открытие нового знания | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания знаний, связей и отношений в объекте изучения. |
| Первичная проверка понимания | Установление правильности и осознанности усвоения учебного материала, выявление пробелов, неверных представлений, их коррекция. |
| Применение новых знаний | Обеспечение усвоения новых знаний и способов действий на уровне применения в измененной ситуации. |
| Рефлексия учебной деятельности | Анализ и оценка успешности достижения цели; выявление качества и уровня овладения знаниями. |

**Технология изучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Формируемые умения | Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| Организационный | *Метапредметные (УУД*):  *регулятивные:*  -осуществлять самоконтроль;  - овладевать умением прогнозировать;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | - Добрый день, ребята! Сегодня у нас очередной урок математики, на котором вы продолжите раскрывать секреты этой интереснейшей науки.  Проверьте, как организовано ваше "рабочее место", как расположены на парте учебник, тетрадь, пенал.  - Почему это важно? | *Обучающиеся проверяют правильность расположения учебников и школьных принадлежностей.*  *Обучающиеся высказывают свои предположения о необходимости правильной организации своего «рабочего места»* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |   аааактуали | *Предметные:*  - правильно называть геометрические фигуры;  - правильно называть цвет фигуры, ее форму, размер.  *Метапредметные (УУД):*  *познавательные:*  - выполнять классификацию;  - обосновывать основание для классификации;  - выполнять анализ;  *регулятивные:*  - осуществлять самоконтроль;  - овладевать умением прогнозировать;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | Рассмотрите фигуры.  - Какое задание вы бы выполнили с этим рядом фигур?  - Выполните задания, которые вы предложили.  - Могу ли я утверждать, что синий цвет >желтого?  - Какие из знакомых вам свойств предметов вы можете сравнить с помощью знаков > < = ? | *Обучающиеся предлагают назвать данные фигуры, распределить их на группы по цвету, форме, размеру.*  *- Размер* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Постановка учебной проблемы  Постановка учебной проблемы | *Предметные:*  - выполнять изменения свойства фигуры в зависимости от указанного признака.  *Метапредметные (УУД):*  *познавательные:*  *-*ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  *регулятивные:*  -высказывать свое предположение;  *коммуникативные:*  *-*точно и полно выражать свои мысли | - Как вы думаете, существуют ли еще свойства предметов, которые вы можете сравнить с помощью этих знаков?  *Работа в группах*  Каждой группе я предлагаю выбрать фигуру из ряда, с которым вы работали в начале урока. На обратной стороне фигуры записана буква, указывающая на свойство, которое необходимо изменить: цвет, форму, размер.  Выполняя эти изменения, вы получаете цепочку из фигур и составляете слово. К каждой фигуре прикреплена карточка с буквой.  Получившееся слово записываете на доске.  *1 группа* выбирает фигуру, стоящую 1-ой справа.  ф р ц, ф,р  *2 группа* выбирает 2-ю слева фигуру.  ц ф р ц,ф  *3 группа* выбирает фигуру, стоящую перед желтым квадратом.  Р ц ф ф,р | *Обучающиеся высказывают свои предположения. Сталкиваются с незнанием этих свойств.*  *Обучающиеся выполняют задание.*  *Получают слово "длина".* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Формулирование проблемы, планирование | *Личностные:*  **-** устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом, (зачем?).  *Метапредметные (УУД)*  *регулятивные:*  -определять и формулировать цель деятельности на уроке;  - под руководством учителя планировать свою деятельность на уроке;  - определять последовательность действий на уроке. | - Что же сегодня на уроке вам предстоит выяснить?  - Слышали ли вы это слово?  - Может ли кто-нибудь уже сейчас объяснить, что такое длина?  - Надо ли вам узнать, что такое длина?  - По какому плану будете работать?  1. Что такое "длина".  2. Можно ли сравнить длины.  3. Как измерить длину.  4. Каковы единицы измерения длины.  - Для чего все это вам нужно знать? | - Что такое длина.  - Да  *Обучающиеся пытаются это сделать, но обращают внимание на неточность высказываний.*  - *Обучающиеся ставят перед собой учебные задачи.*  Задачи фиксируются. |
| Открытие нового знания | *Предметные:*  - знать отличительные особенности прямой линии, луча, отрезка;  - владеть двумя способами сравнения длин отрезков: на глаз, наложением;  - владеть сравнением длин отрезков при помощи выбранной меры;  - знать общепринятую единицу измерение длины - см;  - уметь измерять длину отрезка при помощи линейки;  - уметь строить в тетради отрезок заданной длины. | 1. Выдвижение гипотезы.  - Какие у вас есть предположения, мысли?  - Подумайте, у каких предметов вы можете измерить длину?  - А у каких геометрических фигур?  - Докажите, почему. | - Отрезок.  *Обучающиеся объясняют свой ответ тем, что только у отрезка есть и начало, и конец.* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Личностные:*  - определять общие для всех правила поведения ;  - определять правила работы в группах;  **-** оценивать содержание усваиваемого материала (исходя личностных ценностей).  *Метапредметные (УУД)*  *регулятивные:*  - работать по плану;  - выдвигать свои гипотезы на основе учебного материала;  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;  *познавательные:*  - ориентироваться в учебнике;  - ориентироваться в своей системе знаний (определять границы знания/незнания);  - овладевать умением поиска и выделения необходимой информации;  - уметь сравнивать, объясняя выбор критерия для сравнения;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли ;  - владеть диалогической формой речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | - Сравните длины этих полосок.    - Длина какой полоски больше, меньше.  - Какой способ сравнения длин вы использовали, чтобы ответить на вопрос?  - Сравните длины этих отрезков.  *Отрезки изображены на доске.*  а  с к  б  - Длина какого отрезка больше, меньше?  (а<б, б>а)  - Какой способ сравнения вы использовали?  - Я вам предлагаю, используя этот же способ, сравнить длины отрезков с и к.  -Попробуйте применить второй способ: наложение.  - Как же вам сравнить длины этих отрезков, если ни один из известных способов не подходит?  - Выполните измерение.  - Можете ли вы теперь выполнить сравнение длин отрезков?  - Почему это стало возможным?  - Я тоже решила измерить длину отрезка *к* желтой мерой.  Я записала:  с=4з  к=2ж  с>к  - Согласны ли вы с моими рассуждениями?  Почему?  - Можно ли сравнивать длины отрезков, измеренных разными мерами?  - На какие из поставленных учебных задач вам уже удалось найти ответ?  Вы пришли к выводу, что нельзя измерять длину разными мерами.  Люди издавна искали *единую меру* для измерения длины: шаг, локоть, палец.  - Как вы думаете, точны ли эти единицы измерения длины?  Почему?  Попробуйте измерить длину класса шагами учителя и ученика.  Сделайте вывод.  - Как вы думаете, существует ли самая точная единица измерения длины?  - Может быть кто-то из вас ее уже знает или слышал о ней?  - Как вам проверить свои предположения? Где вы можете получить ответ на этот вопрос?  - Самой точной единой единицей измерения длины стал **1 см.**  2**.** Формулирование правила  -Что вы узнали о длине?  - На каком инструменте вы можете увидеть см?  - Значит, при помощи какого инструмента вы будете измерять длину отрезка?  Попробуйте рассказать, как правильно измерить длину отрезка при помощи линейки.  3. Первичное закрепление.  *Работа по учебнику с.68 №3,4;*  *с. 69 №5, 6.*  Какая из учебных задач так и осталась не решена?  *Работа в группах*  Измерьте длину отрезка и положите обратной стороной на нужный прямоугольник.  (Отрезки начерчены на карточках).   |  |  | | --- | --- | | 2 см | 4 см | | 8 см | 5 см |        |  |  | | --- | --- | | в | е | | ч | и |  |  |  | | --- | --- | | 7 см | 3 см | | 6 см | 2 см |  |  |  | | --- | --- | | л | и | | н | а |   Получилось ли у вас слово?  Попробуйте объединиться с рядом сидящей группой.  Что такое величина?  Почему длина является величиной? | *Обучающиеся высказывают мысль о том, что использовали два способа сравнения: на глаз, наложение.*  - На глаз  *Обучающиеся испытывают затруднение.*  *Обучающиеся испытывают затруднение.*  *Обучающиеся высказывают предположение, что можно использовать меру, которой можно измерить длину отрезка.*  *Обучающиеся выполняют измерение отрезков мерой-полоской.*  с<к, к>с  - Измерили длину отрезка мерой.  *Обучающиеся обращают внимание на возникшее противоречие, т.к. отрезок был измерен разными мерами.*  *Обучающиеся обращают внимание на то, что у каждого человека различна длина шага, локтя, пальца.*  - Измерение неточное, т.к. длина шага учителя и ученика различна.  *Обучающиеся высказывают свои предположения*  - В учебнике  *Обучающиеся высказывают свои предположения.*  -Что такое длина?  *Обучающиеся выполняют задание. В результате получается слово "величина".*  Такое свойство предмета, которое можно измерить и результат измерения выразить числом; которое можно сравнить с помощью знаков > < = |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Применение нового знания | *Предметные:*  - уметь строить в тетради отрезки заданной длины.  *Метапредметные (УУД)*  *регулятивные:*  - отличать верно выполненное задание от неверного;  - осуществлять самоконтроль;  *познавательные:*  - осуществлять анализ учебного материала;  *коммуникативные:*  *-* слушать и понимать речь других;  *-* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | *Выполнение разноуровневых заданий.*  *1 уровень*  Построить отрезки АО=4 см, МК= 2 см.  *2 уровень*  Построить отрезки АО=4 см, МК на 2 см больше, чем отрезок АО.  *3 уровень*  Построить отрезок АК, длина которого равна сумме длин отрезков АО=4 см, МК=6 см. | *Обучающиеся под руководством учителя анализируют задания для определения уровня сложности. Уровень сложности отмечают цветом: синий - самый легкий, зеленый - средней степени сложности, красный - самый сложный. Каждый ученик выбирает тот уровень задания, который соответствует уровню приобретенных им на уроке знаний, и выполняет его.* |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рефлексия учебной деятельности | *Личностные:*  - устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом.  *Метапредметные (УУД):*  *регулятивные:*  - осуществлять самоконтроль;  - совместно с учителем и одноклассниками давать оценку деятельности на уроке;  - выделять и осознавать то, что уже усвоено и что нужно еще усвоить;  величина или  форма?  *коммуникативные:*  *-* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | -Какие учебные задачи вы поставили перед собой на уроке?  - На все ли задачи удалось найти правильный ответ?  Проверьте себя.  Попробуйте заполнить таблицу.  *Работа в парах*  длина  единицы измерения…  прибор для измерения длины…  - Оцените свою работу. Напишите слово Я на той шкале, которая соответствует уровню приобретенных вами знаний.  не понял  понял, но ?  понял | *Обучающиеся рассказывают друг другу о приобретенных на уроке знаниях.*  *Обучающиеся отмечают слово Я на выбранной шкале* |