**Технологическая карта урока**

Предмет: математика

Учитель: Султанова Светлана Альбертовна

Класс: 5

Тема урока: Объем прямоугольного параллелепипеда

Тип урока: \_ урок комплексного применения знаний и умений учащихся.

Цели: организовать деятельность учащихся по восприятию, осмыслению и первичному закреплению новых знаний и способов деятельности по изучаемой теме.

Задачи:

-личностные: развивать готовность к самообразованию и решению творческих задач

- метапредметные: строить логические заключения, способствовать выработке у школьников умения обобщать изучаемые факты.

- предметные : сформулировать правило вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда; выразить данное правило формулой и закреплять навыки вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда по формуле.

Формы работы учащихся*:* Фронтальная, парная, индивидуальная

Необходимое техническое оборудование*:* Компьютер, интерактивная доска, электронная презентация, выполненная в программе Power Point *.*

 14. Технологическая карта урока

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Задачи этапа | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
| 1. Организационный момент | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей.Изучением чего мы занимались на прошлом уроке?Как часто в повседневной жизни мы используем предметы имеющие форму прямоугольного параллелепипеда.Изучая математику, иногда не знаем как применить полученные знания. Вот, например, для чего мы изучаем прямоугольный параллелепипед и его свойства?Сегодня мы продолжим работу с прямоугольными параллелепипедами.Сегодня на уроке мы будем применять полученные знания на практике.Сейчас вам необходимо взять и подписать ваши рабочие листы. | Включаются в деловой ритм урока.Изучением прямоугольного параллелепипедаПриготовили прямоугольные параллелепипеды изготовленные ими дома по заданию учителя.Называют предметы, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, находят их в окружающей обстановке.  | Личностные: самоопределение.Регулятивные: целеполагание. Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 2. Воспроизведение и коррекция опорных знаний учащихся. Актуализация знаний | Актуализация опорных знаний и способов действий.  | *Поставь знак «+» перед утверждением, с которым согласен, и знак «-» перед утверждением, с которым не согласен:* * 1. Любой куб является прямоугольным параллелепипедом.
* 2. Любой прямоугольный параллелепипед является кубом.
* 3. У куба все грани являются квадратами.
* 4. У параллелепипеда 8 ребер.
* 5. У куба все ребра равны.
* 6. У параллелепипеда все грани являются прямоугольниками.

Если вы ответили правильно обведите ответ.Выставление оценок:«5»- 6 правильных ответов«4»- 5 правильных ответа«3»- 4 правильных ответа | Отвечают на вопросы учителя.Проверяют правильность. Обводят правильные ответы и выставляют оценки. | Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстником.Познавательные: логические- анализ объектов с целью выделения признаков. |
| 3. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся. | Обеспечение мотивации учения детьми, принятие ими целей урока. |  В каких единицах измеряется объем?У многих из нас есть аквариумы. Заселяя аквариум, мы не всегда задумываемся достаточно ли места для рыб.  | Отвечают на вопросы. Единицы измерения объёма1см3 , 1дм3 1 литр и т.д. Цель урока: Закрепить понятие объема. Научить применять формулу объема прямоугольного параллелепипеда на практике. Развивать умение проводить практические измерения, умение делать чертежи, проводить практические расчеты и делать выводы из них. | Регулятивные: целеполагание.Коммуникативные: постановка вопросов.Познавательные: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели; логические - формулирование проблемы. |
| 4. Первичное закрепление | Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания детьми изученной темы: площади прямоугольника | Но сначала решим задачу. | Один ученик решает у доски задачу.  | Коммуникативные: постановка вопросов, инициативное сотрудничество.Познавательные: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели; логические- формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений; доказательство.Регулятивные: планирование, прогнозирование. |
| 5. Творческое применение и добывание знаний в новой ситуации (проблемные задания) | Установление правильности и осознанности изучения темы.Выявление пробелов первичного осмысления изученного материала, коррекция выявленных пробелов, обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу. |  Сегодня мы проведем практическую работу, которая поможет нам определять, сколько рыб можно разместить в аквариуме, зная его объем.Наша задача выяснить достаточно ли объема школьного аквариума для живущих там рыб.Нам понадобится справочная таблица

|  |  |
| --- | --- |
| Размеры рыбки(без хвостового плавника) | Необходимый объем воды |
| До 3 см | 1 л |
| До 5 см | 2 л |
| До 8 см | 3 л |
| До 10 см | 4 л |
| Свыше 12 см | 10 л |

**Ход работы**:1. 1. Выполните чертеж аквариума длиной 120см,

 шириной 40 см, высотой 100 см, чтобы уровень воды был ниже верхнего края аквариума на 10 см?1. Вычислите объем воды в аквариуме.
2. Вычислите объём воды, необходимый для 18 Гуппи по 3 см,

 6 Меченосцев по 5см,  4 Барбусов по 8 см.1. Сделайте вывод: достаточен ли объём аквариума для этих рыбок.

 Дополнительная задача. | Выполняют практическое задание на листах.  | Регулятивные: контроль, оценка, коррекция.Познавательные: умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действия.Коммуникативные: управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера. |
| 6. Информация о домашнем задании | Обеспечение понимания детьми цели, содержания и способов выполнения домашнего задания. | * Придумать и решить задачу с использованием прямоугольного параллелепипеда.
* Выяснить какие ещё существуют единицы объёма, кроме тех, которые мы уже используем.
 |  |  |
| 7. Рефлексия | Инициировать рефлексию детей по поводу психоэмоционального состояния, мотивации их собственной деятельности и взаимодействия с учителем и другими детьми в классе. | * Я узнал…
* Я научился…
* Мне понравилось…
* Я затруднялся…
* Моё настроение…
 | На листах дописывают | Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;Познавательные: рефлексия. |