**Конспект урока**

**Разработали: Вдовина Я.А., Аксенова А.С.**

4 класс

**Тема**: Модель объекта

**Цель**: Сформировать представление о модели объекта и процессе моделирования как инструмент собственно­го действияшкольника

**Задачи**:

 **Предметные:**

* развивать умения: выделять свойства оригинала, отраженные в его модели;
* выполнять действия информа­ционного моделирования;
* развивать информационную культуру;
* познакомить учащихся с информационными задача­ми, решающимися методами моделирования.

**Метапредметные:**

* осуществлять выбор вида модели, форму представления информации, опти­мально отражающую существенные свойства моде­лируемого объекта согласно цели моделирования;
* уметь выполнять последовательность действий при выполнении;
* овладение средствами знаково-символической деятельности;
* умение выполнять аналитические дей­ствия, направленные на выделение деталей и при­знаков, дифференцирование среди них второстепенных и существенных признаков;
* использование операций сравнения, синте­за и обобщения;

**Личностные:**

* уметь сравнивать ожидаемые и достигнутые результаты между собой (например, ожидал научиться создавать модели, сумел за урок научиться описывать модели);
* уметь давать оценку деятельности и результату деятельности (понимаю цель и знаю средство ее достижения: решение задачи в рабочей тетради и на компьютере, чтение учебных текстов, выполнение устных упражнений, ответы на вопросы и т. д.);
* осознавать значение новых знаний и умений для себя, своей жизни (будет легче работать с предметными моделями.

**Тип урока:** урок решения проектной задачи

**Форма урока:** групповая работа

**Технология:** системно-деятельностный подход

**Формы работы:** фронтальная, групповая.

**Методы по характеру учебно-познавательной деятельности:** проблемный, поисковый.

Приемы : проблемная ситуация, групповая дискуссия.

**Этапы урока**

1.Ситуация успеха – 2 мин

2.Ситуация разрыва – 3 мин

3.Постановка учебной задачи – 15 мин

4. Учебные действия для решения УЗ – 10 мин

5.Рефлексивная Де – 7 мин

6.Оценка и контроль в ходе рефлексии – 3 мин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **ЦОР** |
| Ситуация успеха Ситуация разрываПостановка учебной задачи  Учебные действия для решения УЗРефлексивная ДеОценка и контроль в ходе рефлексии | 2 мин3 мин15 мин10мин7 мин3 мин | Здравствуйте, ребята. Вы готовы к деятельности по открытию нового знания? На столах лежат пенал, учебник и тетрадь.Начинается урок,Он пойдет ребятам впрок, Постарайтесь все понятьУчитесь тайны открывать,Ответы полные давать.Чтоб за работу получатьТолько лишь оценку «пять»!Проверка готовности учащихся к уроку, организация внимания. Сегодня у нас необычный урок к нам пришли гости. Кто они?Как вы думаете, чем они занимаются?Вот у наших гостей возник 1 вопрос.Как, изображенные предметы, назвать одним словом?Тогда посоветуйтесь в группе и попробуйте ответить на этот вопрос.Назовите тему нашего урока и его цели.Правильно. Тема нашего урока модель объекта. А на уроке мы будем изучать понятие модель, разновидности моделей и моделировать.Тогда скажите, какие модели, вы знаете? И с какими реальными объектами их соотносят?А давайте проверим.Кукла ? Плюшевый мишка?Игрушечная машина? Ребус?Тогда у наших гостей возник вопрос: А что же такое модель?Научное определение модели звучит так:Модель – это упрощенное подобие реального объекта Ну вот, у наших гостей возник еще вопрос, вы знаете, что такое модель. А на какие группы можно разделить модели? Работая в группах, вы должны определить на какие группы вы могли бы разбить данные модели.Защитите свои проекты.Все ли члены других групп согласны в выступающими. Тогда какой можно сделать вывод?Давайте проверим. ( проверка на слайде) Приведите примеры информационных и материальных моделей. И докажите свое решение.Давайте проверим предложенные модели наших гостей. Нет ли там ошибки?Посоветуйтесь в группах и дайте определение понятию «материальная модель» и « информационная модель»? А сейчас мы слушаем ваши предположения.Давайте проверим ваши ответы с научными определениями.Так что мы узнали?Но у наших гостей есть для вас занимательное задание. Отгадайте слово, основываясь на знании алфавита.А что такое моделирование?Давайте проверим. Моделирование это процесс создания модели.Но у наших гостей опять возник вопрос. А для чего нужно моделирование? Посоветуйтесь в группах и ответьте на вопрос.Вы со всем справились, но мне хотелось бы, чтобы вы составили кластер по тому, что узнали на уроке.Ну а я составила вот такой кластер.Вы многое узнали на уроке, но у наших гостей есть для вас творческое задание.Я НЕ ЗНАЮ, ЧТО ПИСАТЬВы сегодня работали в группах. Попробуйте оценить работу каждого члена группы.А наши герои хотят, что бы вы ответили на вопросы: - Что нового узнали?- Какие модели объектов вы знаете?- Моделью, какого объекта оригинала является глобус?- Цели, поставленные в начале урока, достигнуты? Вы сегодня очень хорошо работали. Так оцените свою деятельность на уроке.Наши герои прощаются с вами и задают вам домашнее задание. | Проверяют готовность к уроку.Готовятся к уроку, проверяют принадлежности.Художник, писатель, конструкторХудожник – рисует, писатель – пишет , конструктор – создает предметы.Не знаем. Обсуждая в группе, дети приходят к решению, что это можно назвать модели.Наверное, мы будем рассматривать модели и сравнивать их с реальными объектами. Ну а цель: научиться находить модели и моделировать.Предположения детей.Кукла – модель человека.Плюшевый мишка – модель медведя.Игрушечная машина – модель реальной машины.Ребус уменьшенная модель Земли.Предположение детей.Обсуждение в группах. Защита своих проектов.Представленные модели можно разделить на игрушки и на предметы, которые несут определенную информацию. Или другими слова мы можем узнать из моделей определенную информацию. Например: модель карта несет информацию о строении рельефа местности или путь следования или географическое название объектов.Мы разбили на игрушки и на модели несущие определенную информацию.Сверяют свои выступления с правильными результатами.Предположения детей с доказательством.Проверяют.Работа в группах и обсуждение.Представитель группы дает определение понятиям.Проверяют.Что есть модели это упрощенное подобие реального объекта. Объекты бывают – материальные и информационные.Работая в группах, дети разгадывают слово.Получилось слово МОДЕЛИРОВАНИЕПредположение детейОбсуждение детей в группах. Представление своего мнения.Ребята составляют кластер. Объясняют его.Смотрят составленный кластер учителя.Ребята оценивают работу в группе и дают объяснение своему решению.Мы узнали , что такое моделирование, модель. Какие разновидности моделей есть. С какой целью создаются модели.Модели бывают материальные и информационные.Глобус уменьшенная модель Земли.Да достигнуты.Заполняют рефлексивные листы.Дети записывают домашнее задание. | Слайд 4Слайд 4Слайд 5Слайд 6Слайд 7Слайд 8Слайд 9Слайд 10Слайд 11Слайд 12Слайд 13Слайд 14Слайд 15.Слайд 16Слайд 17 – 18Слайд 19Слайд 20Слайд 21Слайд 22. |