**Технологическая карта урока**

**Предмет**: информатика

**Учитель**: Бочкарева Е.И.

**Класс**: 6 «А»

**Тема**: «Табличные информационные модели. Правила оформления таблицы»

**Тип урока**: Открытия нового знания

**Цель**: Знакомство учащихся с табличными информационными моделями.

**Задачи урока:**

1) образовательные:

* сформировать навыки работы с моделями;
* познакомить учащихся с понятиями: «таблица», «таблица типа ОО», «таблица типа ОС», «объект», «класс объектов», «свойство объекта»
* научить приводить примеры табличных информационных моделей различных типов

2) развивающие:

* развитие познавательного интереса учащихся, творческой активности учащихся;
* развитие умения слушать товарищей, учителя;
* развитие логического мышления учащихся.

3) воспитательные:

* привить интерес к предмету;
* воспитать эмоционально-положительную направленность на практическую деятельность.

**Формы работы:** фронтальный опрос, работа в группах.

**УМК:** Босова Л.Л. Информатика ФГОС 6 класс. – М.: БИНОМ. – 2016. – (Лаборатория базовых знаний).

**Планируемые результаты:**

***личностные:***

* формирование ответственного отношения к учению на основе мотивации к обучению и познанию;
* формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе учебной деятельности.

***метапредметные***

* умение создавать, применять различные продукты для решения учебной задачи;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
* развитие ИКТ–компетенции;
* развитие умений применять теоретические знания на практике;
* развитие умения формулировать выводы при наблюдениях; развитие памяти, внимания, наблюдательности;

***предметные***

* закрепить представления учащихся о моделях и моделировании, видах таблиц и их структуре;
* осознание учащимися связи между явлениями реального или проектируемого мира и его информационными моделями, смысла понятия информационная модель, значимости табличной модели для изучения окружающей действительности;

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Время** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **Формируемые УУД** |
| **I. Организационный момент (мотивация к учебной деятельности)** | **1 мин** | **- *Повернитесь друг к другу, посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь друг к другу, пожелайте друг другу хорошего рабочего настроения на уроке. Теперь посмотрите на меня. Я тоже желаю вам работать дружно, открыть что-то новое.*** | Принимают активное участие в приветствии | ***Коммуникативные***: планирование учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками  ***Личностные*:** мотивация учения |
| **II. Разрешение проблемной ситуации** | **2 мин** | ***– Разделите слова на 2 группы:***  Человек, компьютер, манекен, кот, фотография кота, движение поездов, автомобиль, описание внешности человека, схема компьютера, рисунок автомобиля, скелет человека, скелет кота, автомодель, расписание движения поездов, манекенщица.  ***– Что у вас получилось?***  ***– По какому принципу вы делили слова и словосочетания на группы?***      ***– Каким одним словом можно назвать условное представление любого объекта?*** | Пытаются выполнить задание.               Высказываются.  – В 1 группе названия объектов.  – Во второй группе различные представления этих объектов.  Высказываются.  – Автомодель можно просто назвать моделью.  – Манекенщицу просто называют моделью. | ***Познавательные*:** поиск и выделение необходимой информации; построение своих высказываний, вывод на основе анализа.  ***Регулятивные***: контроль иоценка процесса и результатов деятельности,  фиксация индивидуального затруднения, пути решения проблемы .  ***Коммуникативные****:* выражение своих мыслей, аргументация своего мнения, уважение чужой точки зрения |
| **III. Постановка цели урока (мотивация)** | **5 мин** | ***-Сегодня мы познакомимся ещё с одним видом информационных моделей, но сначала мы вспомним, о чём шла речь на предыдущем уроке и ответим на вопросы:***  1.Что такое модель?  2.Что такое моделирование?  3.Что такое информац. модель?  4.Какие модели называют натурными*?*  5.Какие существуют виды информационных моделей? | Отвечают на вопросы, повторяя предыдущую тему  Примерные ответы:  *1. Модель – это объект, который используется в качестве «заместителя», представителя другого объекта с определенной целью*  *2. Моделирование – это процесс создания и использования модели*  *3. Информационная модель – набор признаков, содержащий всю необходимую информацию об исследуемом объекте или процессе*  *4. Реальные предметы, в уменьшенном или увеличенном виде воспроизводящий внешний вид, структуру или поведение объекта моделирования*  *5. Образные, смешанные, знаковые* | ***Познавательные*:** умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме.  ***Личностные:*** самоопределение.  ***Регулятивные:*** целеполагание.  ***Коммуникативные:***умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса. |
| **IV. «Открытие» учащимися новых знаний** | **13 мин** | ***- Прочитай текст и ответь на вопросы:***  Четверо друзей — Алик, Володя, Миша и Юра — собрались в доме у Миши. Мальчики оживленно беседовали о том, как они провели лето.  — Ну, Балашов, ты, наконец, научился плавать? — спросил Володя.  — О, еще как, — ответил Балашов, — могу теперь потягаться в плавании с тобой и Аликом.  — Посмотрите, какой я гербарий собрал, — сказал Петров, прерывая разговор друзей, и достал из шкафа большую папку.  Всем, особенно Лунину и Алику, гербарий очень понравился. А Симонов обещал показать товарищам собранную им коллекцию минералов.  ***- Назовите имя и фамилию каждого мальчика.***  *1) О скольких ребятах говорится в тексте?*  *2) Кто чем увлекался и как проводил лето?*  *3) Можете ли вы быстро ответить на последний вопрос?*  *3) Модель какой формы можно создать для этой информации, чтобы быстро ответить на все вопросы?*  *-****Так какую информационную модель мы с вами будем изучать сегодня на уроке?***  ***Верно, давайте сейчас познакомимся со структурой таблицы*** | - читают текст, пытаются ответить на вопросы и видят, что испытывают затруднения;  - лучше всего табличную модель;  **-табличную информационную модель**  Чертят себе в тетради структуру таблицы | ***Познавательные*:** поиск и выделение необходимой информации, структурирование знаний, анализ объектов  ***Регулятивные:*** формирование умений ставить личные цели деятельности, планировать свою работу, действовать по плану, оценивать полученные результаты  ***Коммуникативные*:**формирование умений совместно с другими детьми в группе, находить решение задачи и оценивать полученные результаты |
| **V. Физкультминутка** | **1 мин** | **Дает рекомендации по выполнению упражнений** |  | ***Коммуникативные:*** умение работать по заданию  ***Личностные*:**формирование ЗОЖ |
| **VI. Первичное закрепление.** | **10 мин** | ***-А сейчас, прочитайте материал учебника на с. 67-71***  ***Выясните, основные свойства табличных моделей типа «объекты-свойства» и «объекты – объекты - один», законспектируйте их в тетрадях.*** | **Самостоятельно читают параграф, знакомятся с новыми понятиями, записывают в тетрадь.** | ***Познавательные:***  самостоятельный учет установленных ориентиров действия в новом учебном материале.  ***Регулятивные:***  контроль, коррекция |
| **VII. Включение новых знаний в систему знаний и повторение** | **10 мин** | ***-Ребята, на ваших столах находятся карточки с текстом, прочтите его внимательно.***  Расстояние до Полярной звезды – 780 световых лет. Полярная звезда находится в созвездии Малая Медведица. Акрукс ярче Солнца в 2200 раз. Бетельгейзе находится в созвездии Орион. Расстояние до Спика – 260 световых лет. Денеб находится в созвездии Лебедь. Расстояние до Бетельгейзе – 650 световых лет. Ригель ярче Солнца в 55 000 раз. Канопус находится в созвездии Стрекоза. Расстояние до Капеллы – 46 световых лет. Спика находится в созвездии Дева . Антарес находится в созвездии Скорпион. Расстояние до Арктура – 36 световых лет. Альдебаран ярче Солнца в 165 раз. Бетельгейзе ярче Солнца в 22 000 раз. Расстояние до Акрукс – 260 световых лет. Денеб ярче Солнца в 72 500 раз. Расстояние до Антареса -425 световых лет. Альдебаран находится в созвездии Телец. Антарес ярче Солнца в 6600 раз. Расстояние до Канопуса – 181 световой год. Арктур находится в созвездии Волопас. Капелла ярче Солнца в 150 раз. Ригель находится в созвездии Орион. Спика ярче Солнца в 2200 раз. Акрукс находится в созвездии Южный Крест. Расстояние до Альдебарана – 70 световых лет. Арктур ярче Солнца в 105 раз. Расстояние до Денеба – 1600 световых лет. Канопус ярче Солнца в 6600 раз. Капелла находится в созвездии Возничий. Полярная звезда ярче Солнца в 6000 раз. Расстояние до Ригеля – 820 световых лет.  ***-Используя знания полученные на уроке разметьте текст, определите тип таблицы и нарисуйте таблицу.*** | **Решение:**  Тип таблицы – ОС (объекты-свойства)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Название  звезд | Расстояние  (световых лет) | Созвездие | Ярче Солнца  ( в раз) | | Акрукс | 260 | Южный крест | 2200 | | Альдебаран | 70 | Телец | 165 | | Антарес | 425 | Скорпион | 6600 | | Арктур | 36 | Волопас | 105 | | Бетельгейзе | 650 | Орион | 22000 | | Денеб | 1600 | Лебедь | 72500 | | Канопус | 181 | Стрекоза | 6600 | | Капелла | 46 | Возничий | 150 | | Полярная звезда | 780 | Малая Медведица | 6000 | | Ригель | 820 | Орион | 55000 | | Спика | 260 | Дева | 2200 |   **Ребята работают в тетрадях, самостоятельно или в парах** | ***Познавательные****:* выделение и формулирование познавательной цели, рефлексия способов и условий действия. Анализ и синтез объектов.  ***Регулятивные****:* планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль и коррекция полученного результата, саморегуляция.  ***Коммуникативные:***умение слушать и вступать в диалог, работать в паре; учатся формулировать собственное мнение . |
| **VIII. Домашнее задание** | **1 мин** | **VII.Домашнее задание**  Параграф 11, стр.66-71, Т: №123, №124, №132 |  |  |
| **IX. Итог урока (рефлексия деятельности)** | **2 мин** | ***-Какие преимущества обеспечивают табличные информационные модели по сравнению со словесными описаниями?***  ***-Любое ли словесное описание можно заменить табличной информационной моделью***? | **Рассуждают, подводят итоги урока** | ***Познавательные:***построение речевого высказывания в устной форме  ***Регулятивные:***планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата  ***Коммуникативные:*** умение выражать свои мысли, аргументация  ***Личностные:***осознание ответственности за общее дело |