Технологическая карта урока. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 9 класс. ФГОС.

**Графические информационные модели. Графы.**

**Цели урока:**

*предметные* — представление о сущности и разнообразии графических информационных моделей;

*метапредметные* — владение информационным моделированием как важным методом познания;

*личностные* — представление о сферах применения информационного моделирования.

**Решаемые учебные задачи:**

1) закрепление основных понятий раздела «Модели и моделирование».

2) обобщение и систематизация представлений учащихся о графических информационных моделях;

3) рассмотрение примеров использования графов как разновидности информационных моделей.

4) применение теории графов для решения задач;

|  | **Этапы урока** | **Материал ведения урока** | **Деятельность учащихся** | **УУД на этапах урока** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Организационный момент |  | Дети рассаживаются по местам. Проверяют наличие принадлежностей. | **Личностные УУД:**  **-** формирование навыков самоорганизации |
| 2 | Запись домашнего задания. | **§ 1.3 У. с. 26 № 9, 11** | Работа с дневниками |
| 3 | Тестовый опрос + самопроверка + проверка домашней работы | Закрепление пройденного материала, выявление уровня усвоения, проверка выполнения домашнего задания | 1 ученик у доски выполняет домашний номер, остальные пишут тестовую работу(1-5 баллов) и выполняют самопроверку, выставляют баллы за тест. | **Познавательные УУД:**  **-** развитие познавательной активности |
| 4 | Формулирование темы и целей урока | - Скажите, какими видами моделей вам приходится пользоваться чаще всего на уроках математики, физики, географии?  -Графические модели несут огромное количество информации, поэтому их еще называют информационными.  - Что можно отнести к графическим моделям?  - Да вы правы, но это далеко не полный перечень графических информационных моделей. У каждой из них могут существовать разновидности. С моделями под названием Графы мы и будем знакомиться, как с разновидностями информационных моделей. Назовите тему урока:  В самом начале урока вы выполнили тест. С какой целью он был проведен?  -Свяжите следующую задачу с темой урока  - Обучаясь в школе, мы учимся решать различные задачи. Как вы думаете, графические модели могут помочь в решении каких-либо задач?  Значит еще одна задача урока: | - графическими;  - чертежи, графики, карты, схемы и т.д.  - Графические информационные модели. Графы.  - проверить знания, закрепить их;  - познакомиться с разновидностями графических моделей  - Да, конечно;  - научиться применять графические модели для решения задач. | **Регулятивные УУД:**  - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка  **Коммуникативные УУД:**  - умение общаться со взрослыми и сверстниками |
| 5 | Объяснение темы | Просмотр видео + запись с экрана в тетрадь | - Смотрят, слушают, записывают определение графов: граф- это схема, в которой объекты изображаются геометрическими фигурами, а связи между ними – прямыми линиями – ребрами. | **Познавательные УУД:**  **-** развитие познавательной активности |
| 6 | Работа с учебником | Познакомьтесь с разновидностями графов, постройте в тетради схему разновидностей | **-** читают учебник, строят схему, устно дают определение каждому из подвидов графов. |
| 7 | Закрепление, решение задач | Реши задачи с помощью графов вместе с учителем |  | **Личностные УУД:**  - формирование навыков самостоятельной работы;  **-** формирование навыков самооценки |
| 8 | Самостоятельная работа по решению задач | Реши самостоятельно, используй графы, проверь себя | -решают, сравнивают ответы, выставляют баллы |
| 9 | Окончание урока, подведение итогов, самооценка |  | Подсчет баллов, выставление оценок |  |

* **Л.Л. Босова, А.Ю. Босова « Информатика 9 класс». Бином. 2014. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Методическое пособие. 9 класс**
* **Сухих Н.А., Соловьева М.Н «Информатика 9 класс. Контрольно-измерительные материалы». ВАКО. 2012. Г.**