

Тема: Информационные модели на графах. Использование графов для развития творческого мышления.

Цели урока: Расширить представление о видах информационных моделей, сформировать представление о графах как наглядном средстве представления и состава системы. Задачи урока: развивать у учащихся логическое мышление; формировать умения представлять информацию в виде графов. выяснить какое значение имеет граф в области информатики и других наук научиться строить различные схемы с помощью графов

Планируемые результаты:

Предметные: формирование у обучающихся умения применять информационные модели на графах;

Метапредметные: развитие умения создавать информационные модели на графах для решения учебных, и творческих задач; развитие компетентности в области использования ИКТ для представления информации и достижения результата; развитие умения делать выводы на основе обобщения знаний; развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок для освоения знаний и умений, связанных с информатикой.

Личностные: формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками в процессе учебной деятельности.

Тип урока: урок развивающего контроля знаний и умений .

Технологии: Деятельностная, здоровьесберегательная, ИКТ-технология

Ход урока

1. Мотивационный этап

На прошлом уроку мы узнали еще об одном наглядном средстве представления информации, а именно состава и структуры системы.

Таким средством помимо графиков и диаграмм является(граф) .

Для решения каких вопросов нам могут пригодиться знания по теме «Информационные модели на графах» (решение логических задач, составление генеалогического древа, решение следовательно-оперативных задач)

Поэтому тема и этого нашего урока: “Информационные модели на графах”.

Презентация (*Слайд 1*).

2. Актуализация знаний.

Сегодня вы должны научиться выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; применять графы для решения нестандартных задач.

Давайте вспомним ранее пройденный материал:

- Что такое модели?
- Что такое информационная модель?
- Что такое граф, объекты и связи?
- Какие виды графов Вы знаете?
- Перечислите и охарактеризуйте отношения иерархической системы.

3. Систематизация и обобщение новых знаний.

Слайд 2

Слайд 3

Слайд 4

Слайд 5

графы;
виды графы;
отношения иерархической системы.

4. Осуществление самостоятельной работы (Компьютерное тестирование).

Для закрепления знаний, полученных на предыдущем уроке, пройдите компьютерный тест «Информационные модели на графах».

5. Физкультминутка.

6. Решение задач творческого уровня.

Я просила к этому уроку принести текст сказок или отрывки из сказок. Выбрав любую сказку и используя ресурсы интернета изобразите ее при помощи графического или текстового редакторов в виде графа. Свои работы сохраняем в сетевых папках под Вашим именем.

Лучшие работы мы разместим в этой презентации для примера.

Слайд 7

7. Рефлексия. Подведение итогов.