Технологическая карта урока. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 8 класс. ФГОС.

**Урок 14. Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов.**

**Цели урока:**

*предметные* — формирование понимания смысла понятия «алгоритм»; умения анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма, как дискретность, определенность, понятность, результативность, массовость; понимания терминов «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; умения исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;

*метапредметные* — развитие понимания смысла понятия «алгоритм» и широты сферы его применения; понимания ограничений, накладываемых средой на исполнителя и системой команд на круг задач, решаемых исполнителем;

*личностные* — алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе*.*

**Решаемые учебные задачи:**

1) обобщение первоначальных представлений учащихся о понятиях «алгоритм» и «исполнитель»;

2) рассмотрение свойств алгоритма;

3) рассмотрение возможности автоматизации деятельности человека за счет возможности формального исполнения алгоритма.

4) формирование навыков записи алгоритмов на формальных языках.

|  | **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 - развитие памяти**Познавательные УУД:****-** развитие познавательной активности |
| 2 | Запись домашнего задания. | **§ 2.1 – 2.2 РТ. № 98(б), 99(а) , 111,113** | Работа с дневниками |
| 3 | Анализ контрольной работы |  Вариант 1, задача №2 Вариант 2, задача № 5 |  |
| 4 |  Формулирование темы и целей урока (по 1 баллу за каждый ответ) | -Догадайся, как связано имя великого математика с темой урока?-Подумай, как представленные объекты связаны с понятием «алгоритм»?-Мы начали разговор об алгоритмах и исполнителях. Алгоритмы могут быть записаны различными способами. Из всего сказанного определите тему урока:Цели урока:- узнать:-познакомиться:-научиться: |  - От его имени произошло слово Алгоритм;- они являются исполнителями алгоритма;- Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. - об алгоритмах и их свойствах;- с видами исполнителей;- составлять алгоритмы и записывать их разными способами. | **Коммуникативные УУД:**- развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.**Личностные УУД:****-** формирование грамотной речи**Регулятивные УУД:**- умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка |
| 5 | Объяснение темы  | Давайте узнаем, что такое алгоритм, и какие существуют виды его исполнителей,  | - смотрят видео. | **Коммуникативные УУД:**- развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.**Познавательные УУД:****-** развитие познавательной активности**Личностные УУД:****-** развитие умения выделять главное;**-** формирование навыков поиска информации в имеющемся источнике, навыков структурирования информации. |
| 6 | Краткий конспект | -Сделай записи в тетради: | -Алгоритм – это описание последовательности шагов в решении задачи, приводящих от исходных данных к требуемому результату.Исполнитель - это объект, способный выполнять алгоритмы с помощью набора команд. Они бывают формальными и неформальными.Характеристики формальных исполнителей: круг решаемых задач, среда «обитания», система команд (СКИ), режимы работы. |
| 7 | Работа в паре + самопроверка | Познакомься со способами записи алгоритмов, заполни таблицу. | **§ 2.2 с. 57 – 61**  |
| 8 | Закрепление  | Выполни вместе с учителем | **№ 99 (б)** **№102(а)**  | **Регулятивные УУД:****-**умение использовать полученные знания на практике, развитие способности критической оценки собственной деятельности. |
| 9 | Самостоятельная работа + взаимопроверка | Закончи упражнение №102, выполни взаимопроверку | **№102(б, в)** |
| 10 | Компьютерный практикум | -Выполни задание с помощью компьютера | **№98(а) + исполнитель Чертежник в системе Кумир** |
| 11 | Итоги урока, выставление оценок. | Можете ли вы назвать тему урока?- Вам было легко или были трудности?- Что у вас получилось лучше всего и без ошибок?- Какое задание было самым интересным и почему?- Как бы вы оценили свою работу? | - подсчитывают баллы, выставляют оценки. |