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

**Программирование алгоритмической конструкции «ветвление».**

**Цели урока:**

* *предметные* — умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкцию «ветвление»;

• *метапредметные* — умение самостоятельно планировать пути достижения целей; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;

• *личностные* — алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере

возможной профессиональной деятельности.

**Решаемые учебные задачи:**

1) рассмотреть правила записи условного оператора;

2) рассмотреть формат и назначение составного оператора;

3) подвести учащихся к выводу, что для решения одной и той же задачи можно разработать разные алгоритмы;

4) сформировать умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы с ветвлениями.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Этапы урока** | **Материалы 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. | **§ 3.4 №183,186**   | Работа с дневниками |
| 3 | Проверка домашней работы | **§ 3.3 №178 (a)** |  Дети рассказывают, как вычисляли и составляли программу, сравнивают свое решение с верным решением. |
| 4 |  Формулирование темы и целей урока(формулирует учитель)  | - Вспомни алгоритм решения квадратного уравнения.- Как можно дополнить домашнюю программу, чтобы она вычисляла не только дискриминант квадратного уравнения, но и его корни?-Вы правильно заметили, что количество корней квадратного уравнения зависит от определенных условий. Проверка таких условий в языке паскаль называется ветвлением и мы должны научиться:Таким образом, тема нашего урока: - запишите тему урока в тетрадь | - смотрят на экран, вспоминают, обсуждают последовательность вычислений;- дописать в программу команды, которые позволят по условиям D<0, D>0, D=0 определить количество корней и вычислить их;- правильно записывать команды ветвления на языке Pascal; решать задачи с их использованием.- программирование ветвлений на языке Pascal; | **Коммуникативные УУД:**- развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.**Личностные УУД:****-** формирование алгоритмического мышления**Регулятивные УУД:**- умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка |
| 5 | Первичное вхождение в тему | Работа с учебником1. составь таблицу
2. ответь на вопросы:

а) Как переводятся на русский язык слова IF, THEN, ELSEб) Какие виды логических выражений могут быть использованы в качестве условий? | - читают учебник на с. 129, составляют сравнительную таблицу в тетради для записей.-если, то, иначе;- простые и сложные; | **Коммуникативные УУД:**- развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.**Познавательные УУД:****-** развитие навыков поиска информации в имеющемся источнике**Познавательные УУД:**- умение самостоятельно решать задачи**Коммуникативные УУД:**- развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности. |
| 6 | Первичное закрепление | 1. Выполни вместе с учителем
2. Выполни самостоятельно
 | РТ. № 182РТ. № 181, проверяют, выставляют баллы |
| 7 | Углубление в тему | Пришло время познакомиться с разнообразными формами записи оператора ветвленияКраткий конспект:  | - смотрят видео, анализируют;Существует несколько способов записи операторов ветвлений:1. В виде составного оператора с помощью команд begin… end, в случае выполнения при условии нескольких команд;
2. В виде вложенного ветвления If<условие1> then if<условие2>then<оператор1>else<оператор2>
3. Использование нескольких операторов ветвлений в одной программе
 | **Личностные УУД:****-** развитие памяти и внимания**Познавательные УУД:****-** развитие познавательной активности |
| 8 | Закрепление | 1. Выполни вместе с учителем
2. Выполни самостоятельно
3. Проверь себя
 | **РТ. № 184** **РТ. № 185**  | **Познавательные УУД:**- умение самостоятельно решать задачи**Регулятивные УУД:**- развитие способности критической оценки |
| 9 | 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?- какова ваша оценка за урок? |  | **Регулятивные УУД:**- развитие способности критической оценки |

* Л.Л. Босова, А.Ю. Босова « Информатика 8 класс». Бином. 2015. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Методическое пособие.7-9 класс