|  |
| --- |
|  |
| **Предмет:** Информатика **Класс:** 9 **Учитель:** Садыкова Н.П.**Тема урока:** Программирование диалога с компьютером (урок № 17)**Тип урока:** урок изучения нового материала.**Цель урока:** Формирование навыка организации диалога с компьютером во время решения задач на Паскале.**Планируемые результаты:****Предметные:*** закрепить представления школьников о ветвлении в Паскале с помощью оператора If…then…else.
* проверить знания по теме «Условный оператор в Паскаль».
* сформировать и закрепить представление школьников о организации диалога с ПК во время решения задач на Паскале.

**Личностные:** * устанавливать связь между целью учебной деятельности и ее мотивом;
* определять общие для всех правила поведения;
* оценивать усваиваемое содержание учебного материала (исходя из личностных ценностей);

**Метапредметные:*** Регулятивные УУД:

– определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;– проговаривать последовательность действий на уроке;– высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника;- планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей; - вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.* Коммуникативные УУД.

- уметь оформлять свои мысли в устной форме; - слушать и понимать речь других; - договариваться о правилах поведения и общения и следовать им;– учиться работать в паре, группе.* Познавательные УУД.

- уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя; - добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя информацию, полученную на уроке;– преобразовывать информацию из текстовой формы в схематическую;– делать выводы о результатах совместной работы*.***Задачи урока:*****Обучающие**** Формировать навыки и умения составления программ с использованием условного оператора.

***Развивающие**** Учить строить аналогии, связывать материал с полученными в других ситуациях знаниями, выделять главное, ставить и решать проблемы; развитие навыков аналитического и логического мышления.

***Воспитательная*** * Воспитывать аккуратность, внимательность, дисциплинированность.

**Ход урока****1.Организационный момент.****2.Актуализация и проверка ранее изученного материала.****Учитель:** - Сейчас мы с вами повторим прошлую тему, ответив на вопросы.

|  |  |
| --- | --- |
| Что такое алгоритм? | Конечный набор точных и понятных предписаний, позволяющих решать конкретную задачу.  |
| Какие алгоритмические структуры мы с вами успели изучить? | Линейные, ветвление |
| Как записывается оператор вывода на экран? | Write end Writeln |
| Как записывается оператор ввода с клавиатуры?  | Read and Readln |
| Записать у доски форматы полного и неполного ветвления | if <логическое выражение> then <оператор1>  else <оператор2>if <логическое выражение> then <оператор 1> |
| Какой оператор называется составным? | Если на какой-то из ветвей оператора ветвления находится несколько последовательных операторов, то их нужно записывать в операторных скобках begin и end. Конструкция такого вида:begin <последовательность операторов> endназывается составным оператором. |
| Какие логические выражения называются сложными? | Сложное логическое выражение - логическое выражение, состоящее из одного или нескольких простых логических выражений (или сложных логических выражений), соединенных с помощью логических операций (конъюнкции, дизъюнкции, отрицания). (СЛАЙД 1-2) |

**3. Подготовительный этап.****Учитель**Ребята, скажите, пожалуйста, компьютерная программа на ЯП Паскаль обязательно должна иметь только математическое содержание? (нет, не обязательно.) - Как вы думаете, а можно ли составить программу, в виде диалога между компьютером и пользователем?**Ученики:****-** Да, можно**4.Объяснение материала (мотивация, постановка учебной задачи и планирование её решения).****Учитель:** Да, действительно, любую программу нужно составлять так, чтобы ее исполнение имитировало диалог в понятной для человека форме. Ведь иногда даже не понятно, когда, какие данные и в каком порядке нужно вводить, это, во-первых. Во-вторых, результаты получаются в виде чисел на экране, без всяких пояснений их смысла.Открываем тетради записываем число и тему «Программирование диалога с компьютером»Кто может ответить какая задача стоит сегодня перед нами?(Научится составлять программу в виде диалога с компьютером)Как я уже сказала любую программу нужно составлять так, чтобы ее исполнение имитировало диалог в понятной для человека форме. Но прежде чем начать составление программы, нужно продумать сценарий такого диалога.Сценарий работы программы - это описание ее общения с пользователем.Рассмотрим с вами пример составленного сценария работы программы, вычисляющей сумму двух целых чисел. (СЛАЙД 3)Здесь курсивом записаны символы, которые выводит компьютер по программе, а прямым жирным шрифтом - символы, вводимые пользователем.Любой вывод на экран происходит по оператору вывода, записанному в программе.Следовательно, с помощью оператора вывода на экран выносятся не только результаты решения задачи, но и все элементы диалога со стороны компьютера.Вот программа, которая реализует наш сценарий: СЛАЙД 4.В этой программе используется возможность включать в список вывода символьные строки, заключенные в апострофы, и арифметические выражения.А вот скриншот реализованной программы: СЛАЙД 5.А сейчас, я дам вам сценарий, судя по которому компьютер выполняет роль няньки, заботящейся о здоровье школьника. Ваша задача написать к этому сценарию соответствующий программу на языке программирования.(СЛАЙД 6): Приводятся два варианта развития сценария, в зависимости от ответа ребенка. Идея состоит в том, что значение температуры ребенка сравнивается с нормальной температурой человека: 36,6 °С. И если у ребенка температура выше, то он нездоров.Как вы считаете, если два варианта развития, то по какой алгоритмической структуре мы будем работать? (Ветвление). Да правильно. **5.Практическая часть.**ЗАДАНИЕ 1. Постарайтесь написать программу самостоятельно. В помощь вам представляю алгоритм на АЯ. (СЛАЙД 7)ЗАДАНИЕ 2. Постройте алгоритм и составьте программу, по которой будет реализован следующий сценарий: компьютер запрашивает номер дня недели, после ввода компьютер сообщает название этого дня. Например, если ввели 1, то выведется фраза «Это понедельник» и т. д.Для тех, кто выполнит все задания предлагаются карточки.**6. Итог урока****Учитель:**Что обозначает понятие "диалоговый характер программы"?(Это значит, программа задает пользователю вопросы и выполняет свои действия в зависимости от его ответов.)Какими средствами программируется диалог между пользователем и компьютером?(Операторами Ввода и вывода)Что обозначает понятие "дружественный интерфейс"?(Интерфейс, который приятен визуально и имеет понятный для пользователя внешний вид программы )За работу сегодня оценки получают следующие ученики:Всем спасибо за урок, можете быть свободны |