

БАЛЫКЧИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ПРИ КГТУ
ИМ.И.РАЗЗАКОВА

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

**Методика
проведения урока изучения нового материала
по дисциплине «Информатика»**

Подготовлена преподавателем
дисциплины «Информатика»
Акишовой М.К.

Рассмотрена на заседании УМК
БК при КГТУ им.И.Раззакова

Протокол № 01 от 09.10.20

Председатель комиссии:



Дермисбаева Р. К.

Аннотация

к методической разработке открытого урока по дисциплине «Информатика»

Преподаватель: Акишова М.К.

Данный методический материал является методической разработкой урока по дисциплине «Информатика» на тему «Алгоритмы и способы их описания».

Методическая разработка содержит:

- *оглавление*, содержащее перечень разделов методической разработки с указанием номеров страниц. Заголовки в оглавлении даются в точном соответствии с заголовками методической разработки;
- *введение*, которое дает обоснование выбора вида занятия;
- *план урока*;
- *основная часть*, в которой описываются методы и приемы, используемые при проведении урока, деятельность студентов;
- *сценарий урока*;
- *заключение*, обобщает основную идею содержания методической разработки;
- *приложения*, содержащие: тестовые задания, образцы слайдов программы Power Point.

Материал методической разработки можно использовать при проведении уроков и внеклассных учебных мероприятий по информатике.

Введение

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
2. План урока.....	5
3. Основная часть	8
4. Заключение.....	14
5. Литература.....	15
6. Приложения.....	16

Таким образом, для того чтобы решить задачу на компьютере, ее необходимо сначала алгоритмизировать. Именно алгоритмический принцип и лежит в основе работы всех компьютеров.

Введение

Среди проблем, обращающих на себя внимание современных исследователей, все большее значение приобретают те, которые связаны с поисками путей повышения эффективности процесса обучения.

Все возрастающий поток информации в настоящее время требует внедрения таких методов обучения, которые позволяют за достаточно короткий срок передавать довольно большой объем знаний, обеспечить высокий уровень овладения обучающимися изучаемого материала и закрепления его на практике.

Для решения большинства задач существует множество готовых программ. Но для того чтобы лучше понимать все происходящее с компьютером и уверенно принимать правильные решения, рядовому пользователю необходимо обладать определенной компьютерной грамотностью.

Главная особенность всех вычислений машины состоит в том, что в основе ее работы лежит программный принцип управления. Это означает, что для решения, как самой простой, так и самой сложной задачи пользователю необходимо использовать перечень инструкций или команд, следуя которым шаг за шагом компьютер выдаст необходимый результат.

Таким образом, для того чтобы решать задачу на компьютере, ее необходимо сначала алгоритмизировать. Именно алгоритмический принцип и лежит в основе работы всех компьютеров.

Межпредметные связи: дисциплины «Математика», «История»

Внутрипредметные связи:

темы «Составление линейных алгоритмов», «Составление разветвляющихся алгоритмов», «Составление циклических алгоритмов», «Иерархическая структура», «Разветвляющиеся структуры», «Циклические структуры».

Обеспечение урока:

1. Наглядные пособия:

- Слайды в учебно-методическом материале урока

2. Раздаточный материал:

- Тестовые задания

3. ТСО:

- Персональный компьютер IBM PC

План открытого урока по дисциплине «Информатика»

Урок № 6

Аудитория: кабинет № 103а

Группа: ПОВТ-1-21

Специальность: «Программное обеспечение вычислительной техники автоматизированных систем»

Норма времени: 90 мин.

Преподаватель: Акишова М.К

Тема: Алгоритмы и способы их описания

Вид занятия: урок

Тип урока: урок изучения нового учебного материала

Цели урока:

1. **Образовательная:** Дать понятия алгоритма и его исполнителя, изучить свойства и способы описания алгоритмов; обобщить и закрепить знания по изученному материалу.
2. **Развивающая:** Способствовать развитию познавательного интереса к изучаемой дисциплине, любознательности студентов, развитие мыслительных способностей, памяти, внимания, умения сравнивать и анализировать.
3. **Воспитательная:** Воспитание внимательности, собранности; привитие навыков самостоятельной работы; умения само оценивать уровень усвоения изученного материала.

Методы обучения: информационно-развивающий (беседа, объяснение), наглядно-иллюстративный (демонстрация слайдов), репродуктивный (решение заданий на закрепление материала, тестирование).

Меж предметные связи: дисциплины «Математика», «История»

Внутри предметные связи:

темы «Составление линейных алгоритмов», «Составление разветвляющихся алгоритмов», «Составление циклических алгоритмов», «Линейные структуры», «Разветвляющиеся структуры», «Циклические структуры».

Обеспечение урока:

1. **Наглядные пособия:**
 - Слайды с учебно-методическим материалом урока
2. **Раздаточный материал:**
 - Тестовые задания
3. **ТСО:**
 - Персональный компьютер IBM PC

4. Литература:

Основная:

- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. 10-11 кл. – М.: Бином, 2013.
- Гейне А.Г. Информатика. 11 класс. – М.: Просвещение, 2014
- Ляхове В.Ф. Основы информатики. Уч. пособие. – Ростов/Д.:Феникс,2001.

Дополнительная:

- Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Учебник для студ. Учреж. Сред. Проф. Образования. 4-е изд. – М.: Academia, 2010. – 352 с.

Формируемые компетенции:

1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Требования к результатам усвоения учебного материала.

Студенты должны знать термины и понятия: алгоритм, алгоритмические конструкции.

Студенты должны знать: способы записи алгоритмов; свойства алгоритмов; команды присваивания; назначение подпрограмм; методы формального описания алгоритмов.

Студенты должны уметь: разрабатывать простейшие алгоритмы и записывать их в графическом представлении; использовать их для построения алгоритмов; приводить примеры алгоритмов; перечислять свойства алгоритмов; владеть навыками алгоритмического мышления, знанием основных алгоритмических конструкций, анализировать алгоритмы.

1. Организационный момент (1 мин):

- Приветствие
- Определение отсутствующих студентов
- Организация внимания студентов

2. Мотивация учебной деятельности (1 - 2 мин.)

3. Сообщение темы, цели и плана урока (3 - 5 мин)

4. Актуализация опорных знаний (10 – 15 мин.)

Устный опрос по вопросам:

- Скажите, где вы уже встречались с термином “алгоритм”?
- Как вы понимаете этот термин?
- Приведите примеры алгоритмов из различных областей деятельности человека

5. Изучение и освоение нового материала (55 – 60 мин)

5.1. Понятие алгоритма и его исполнителя.

5.2. Свойства алгоритмов

5.3. Способы записи алгоритмов

5.4. Команда присваивания

6. Закрепление и обобщение изученного материала (15 – 17 мин)

6.1. Решение заданий

6.2. Тестирование

7. Рефлексия (1 мин.)

8. Подведение итогов занятия (2 мин.)

9. Сообщение домашнего задания (2 мин.) (см. Приложение 1)

Вопросы для актуализации:

1. Скажите, где вы уже встречались с термином «алгоритм»? (Ночные задания по физике, химии, математике.)
2. Как вы понимаете этот термин? (Порядок действий, последовательность действий, план, решение и т.д.)
3. Рассмотрим задачу: решить уравнение $ax^2 + bx + c = 0$. Как вы будете решать задачу? (Исходные данные a, b, c , результат $-x$) Демонстрируется слайд 5 (см. Приложение 1)
4. Какал исследователи вы должны быть? ($D = b^2 - 4ac$, если $D > 0$, то $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}$, если $D = 0$, то $x = \frac{-b}{2a}$, если $D < 0$, то нет решений.)
5. Приведите примеры из различных областей. (Инструкции, рецепты и т.д.)
6. Изучение и освоение нового материала. Демонстрируется слайд 6 (см. Приложение 1)

Методика проведения открытого урока

1. Организационный момент

Приветствие. Преподаватель и студенты приветствуют друг друга.

Определение отсутствующих студентов. Дежурный сообщает об отсутствующих студентах. Преподаватель отмечает в журнале.

Организация внимания студентов. Преподаватель настраивает студентов на рабочую атмосферу, предлагает им сосредоточиться и быть внимательными на протяжении всего урока. Интересуется их настроением, самочувствием, способностью мыслить.

2. Мотивация учебной деятельности

Преподаватель сообщает студентам следующее:

Сегодня мы с вами начинаем изучать новый раздел. Как называется этот загадочный раздел, вы должны угадать, посмотрев на экран! Демонстрируется слайд 1 (см. Приложение 1).

3. Сообщение темы, плана цели урока

Сообщается тема урока, формулируются цели. При сообщении темы занятия демонстрируются слайды 2-3 (см. Приложение 1).

4. Актуализация опорных знаний

При проведении актуализации широко используются возможности мультимедийного проектора. Преподаватель задает вопросы, которые отображаются на большом экране. Демонстрируется слайд 4 (см. Приложение 1).

Вопросы для актуализации:

1. Скажите, где вы уже встречались с термином «алгоритм»? (При решении задач по физике, химии, математике.)
2. Как вы понимаете этот термин? (Порядок действий, последовательность действий, план решения и т.д.)
3. Рассмотрим задачу: решить уравнение $ax^2+bx+c=0$. Как вы будете решать задачу? (Исходные данные a, b, c , результат – x) Демонстрируется слайд 5 (см. Приложение 1).

4. Какая последовательность действий должна быть? ($D=b^2-4ac$, если $D>0$, то

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a}, \text{ если } D = 0, \text{ то } x_{1,2} = \frac{-b}{2a}, \text{ если } D < 0, \text{ то нет решений.})$$

5. Приведите примеры из различных областей. (Инструкции, рецепты и т.д.)

5. Изучение и освоение нового материала. Демонстрируется слайд 6 (см. Приложение 1).

5.1. Понятие алгоритма и его исполнителя

Преподаватель сообщает следующее:

Любой человек ежедневно встречается с множеством задач от самых простых и хорошо известных до очень сложных. Для многих задач существуют определенные правила (инструкции, предписания), объясняющие исполнителю, как решать данную задачу.

В течение всей жизни каждый человек постоянно пользуется набором всевозможных алгоритмов - правил, которые заложены природой, даны воспитанием, обучением, тренировкой, выработаны на основе собственного опыта. Эти правила человек может изучить заранее или сформулировать сам в процессе решения задачи. Чем точнее и понятнее будут описаны правила решения задач, тем быстрее человек овладеет ими и будет эффективнее их применять.

Инструкции, в которых указано, как пользоваться лифтом, телефоном, различными автоматами и бытовыми приборами, правила перехода улицы, оказания первой медицинской помощи, распорядок дня, кулинарные рецепты, порядок проведения химического опыта, правила вычислений, методы решения алгебраических и геометрических задач - все это можно считать алгоритмами.

Решение многих задач человек может передавать техническим устройствам - автоматам, электронным вычислительным машинам, роботам. Применение таких технических устройств предъявляет очень строгие требования к точности описания правил и последовательности выполнения действий. Поэтому разрабатываются специальные языки для четкого и строгого описания различных правил. Это одна из задач информатики.

Студентам предлагается записать в тетради понятие алгоритма. Демонстрируется слайд 7 (см. Приложение 1).

Алгоритм – это базовое понятие информатики, не имеет строгого определения, но описать его можно так: **алгоритм - это конечная последовательность действий исполнителя, направленная на решение поставленной задачи.**

Слово алгоритм происходит от латинской формы «**algorithmi**» – написания имени великого узбекского математика и астронома IX в. аль-Хорезми, который сформулировал правила выполнения арифметических действий. Первоначально под алгоритмами и понимали только правила выполнения четырех арифметических действий над многозначными числами. В дальнейшем это понятие стали использовать вообще для обозначения последовательности действий, приводящих к решению поставленной задачи. Демонстрируется слайд 8 (см. Приложение 1).

Рассмотрим пример. Рецепт приготовления чая (предположим, что чай готовят несколько одновременно). Демонстрируется слайд 9 (см. Приложение 1).

1. Вскипятить свежую воду.
2. Ополоснуть заварной чайник крутым кипятком.
3. Положить чай из расчёта 1 чайную ложку на чашку чая и сразу залить кипятком.
4. Через 3-5 минут помешать.
5. Добавить сахар по вкусу.

Получится ли одинаковый чай? (Нет, т.к. они могут положить разное количество сахара.)

Преподаватель. Следовательно, **результат зависит от исполнителя.**

Студентам предлагается записать в тетради понятие исполнителя. Демонстрируется слайд 10 (см. Приложение 1).

Смысл понятия **алгоритм** в том, что **посредством алгоритма задаётся последовательность действий, допустимых для некоторого исполнителя и обеспечивающая достижение поставленной цели.**

Алгоритм предполагает наличие **исполнителя** — человека или технического устройства (автомат, робот, компьютер) со строго определенным набором возможных команд. Совокупность команд, которые могут быть выполнены исполнителем, называется **системой команд исполнителя (СКИ)**. Исполнитель может исполнять команды из СКИ и ничего более.

5.2. Основные свойства алгоритмов

Мы рассмотрели разные последовательности действий. Как же среди них выделить алгоритмы? (Они должны иметь общие свойства.)

Студентам предлагается записать в тетради свойства алгоритмов. Демонстрируются слайды 11 - 16 (см. Приложение 1).

Свойства алгоритмов.

1. **Дискретность** — разрывность, отделённость одного действия от другого.
2. **Детерминированность** — однозначность, определённость формулировок, не допускающая разных толкований (Иначе говоря, алгоритм не должен оставлять места для произвола исполнителя. Поэтому такие команды, как ,например, «Взять две-три ложки песку (что значит» две-три», какие ложки- чайные или столовые, какого

песка?), не могут встречаться в алгоритмах. Очевидно, что понятные в определенных ситуациях для человека предписания такого типа могут поставить в тупик робота).

3. **Конечность** – каждое отдельное действие (и весь алгоритм) должно быть выполнено (имеет предел).
4. **Результативность** – получение результата после конечного числа шагов, предусматривающее все возможные варианты.
5. **Массовость** – возможность решать множество однотипных задач.

Преподаватель. Рассмотрим пример: сложение дробей с разными знаменателями. (На этом примере учитель демонстрирует все свойства алгоритма)

5.3. Способы записи алгоритмов

Преподаватель. Как мы сейчас представили алгоритм? (Словами)

А при решении квадратного уравнения? (Формулами с пояснениями)

А как записать алгоритм для компьютера, чтобы ему это было понятно? (В виде программы)

Студентам предлагается записать в тетради способы записи алгоритмов. Демонстрируется слайд 17 (см. Приложение 1).

Способы записи алгоритмов.

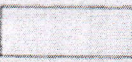




1. Словесный или словесно-формульный – рассчитан на исполнителя-человека.
2. Графический – с помощью геометрических фигур, для исполнителя-человека, а также как подготовительный этап для реализации на компьютере.
3. Программа – для исполнителя-компьютера.

Преподаватель. Рассмотрим графический способ записи алгоритмов.

Студентам предлагается записать в тетради понятие блок-схемы, основные графические формы записи алгоритмов. Демонстрируются слайды 18 – 19 (см. Приложение 1).

В схеме алгоритма каждому типу действий (ввод исходных данных, вычисление, проверка условия, управление циклом, вывод результатов, окончание) соответствует своя геометрическая фигура — **блок**. Блоки соединяются **линиями со стрелками**, указывающими **последовательность действий**. Внутри блока записывается **содержание соответствующего действия**. Совокупность блоков образует блок-схему алгоритма.

Основные блоки, используемые при графической форме записи алгоритмов:

Наименование блока	Обозначение блока	Содержание
Процесс (вычисление)		Обработка информации
Принятие решения		Логический блок проверки истинности или ложности некоторого условия
Ввод/вывод данных		Ввод или вывод информации
Начало, конец		Начало или конец программы
Цикл (подготовка)		Организация циклического процесса — заголовок цикла

Демонстрируется слайд 20 (см. Приложение 1).

5.4. Команда присваивания

Одной из основных команд в алгоритмах является команда присваивания.

Записывается она так:

< переменная > := < выражение >

Знак «:=» читается «присвоить».

Например, $Y := A$ читается: «переменной Y присвоить значение величины A ».

После выполнения команды присваивания значение переменной, записанной слева от знака «:=», становится равным значению выражения, записанного справа от знака «:=».

Примеры команд присваивания: $x := 1/2$; $z := 2z$; $I := i + 1$.

Студентам предлагается записать в тетради понятие команды присваивания. Демонстрируются слайды 21 (см. Приложение 1).

Свойства присваивания:

1. пока переменной не присвоено значение, она остается не определенной;
2. значение, присвоенное переменной, сохраняется в ней вплоть до выполнения следующего присваивания этой переменной нового значения; новое значение, присвоенное переменной, заменяет её предыдущее значение.

6. Закрепление (обобщение и систематизация изученного материала).

Демонстрируется слайд 22 (см. Приложение 1).

Преподаватель. Сегодня мы с вами вспомнили понятие «алгоритм», известное вам со школьного курса информатики, изучили свойства алгоритмов и способы их записи. Давайте еще раз вспомним формы записи алгоритмов. (Словесная, графическая) Демонстрируется слайд 23 (см. Приложение 1).)

1. Является ли алгоритмом следующая последовательность действий:

1. Достать ключ.
2. Вставить в замочную скважину.
3. Повернуть два раза по часовой стрелке.
4. Вынуть ключ.
5. Открыть дверь. (Да, по определению.)

Демонстрируется слайд 24 (см. Приложение 1).

2. В сказке герою даётся поручение: “Пойди туда, не знаю куда, принеси то, не знаю, что”. Можно ли этот набор действий считать алгоритмом? Обоснуйте, используя свойства алгоритма. (Нет, т.к. отсутствуют все свойства.)

Моделирование. Демонстрируется слайд 25 (см. Приложение 1).

Ну а сейчас мы с вами проведем небольшой тест на закрепление знаний изученного материала. На листочках запишите свою фамилию, группу, тетради закройте.

Студенту проводят взаимооценку. Ответы выведены на слайде. Демонстрируется слайд 26 (см. Приложение 1).

7. Подведение итогов урока

Преподаватель отмечает работу студентов. Произносит заключительное слово. Студенты рисуют на листочках с тестами картинку, позволяющую понять их настроение о прошедшем уроке. Демонстрируется слайд 27 (см. Приложение 1).

8. Сообщение домашнего задания

Студентам предлагается записать домашнее задание:

- 1) выучить основные понятия и определения;
- 2) записать в тетради алгоритм из области деятельности вашей специальности.

Демонстрируется слайд 28 (см. Приложение 1).

В конце занятия преподаватель благодарит студентов за сотрудничество и желает хорошего настроения. Демонстрируется слайд 29 (см. Приложение 1).

Заключение

Изучение новой темы – это самый сложный вид урока. С целью изучения качественного обучения информатике, использую следующие методы обучения: монологический, диалогический, работа с книгой, инструктивно-практический метод, но самым привлекательным для ребят является занимательность. Увлечшись, ребенок и не замечает, что учится – он познает, запоминает новое.

В данной методической разработке на этапе изучения нового учебного материала использую информационно-развивающий метод в виде объяснения материала и дальнейшей беседы со студентами, что позволяет хорошему усвоению знаний.

Роль наглядности в преподавании информатики общепризнана, наглядность обучения - это один из основных принципов дидактики. Демонстрация слайдов наглядно иллюстрирует учебный материал, что способствует усвоению материала.

Тестовые задания, разработанные и используемые в системе контроля знаний студентов, способствуют закреплению и проверке различной степени усвоения учебного материала.

Таким образом, урок формирования новых знаний с ИТ формирует познавательную деятельность студентов, понимание сути алгоритмов, их свойств, способов описания, теоретические знания в области алгоритмы.

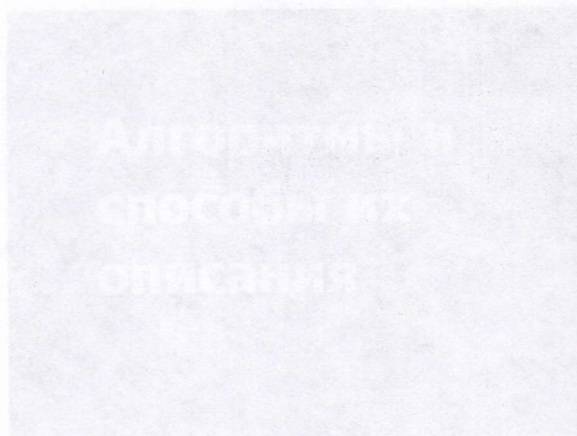
Литература

1. Гейн А.Г. Информатика. 11 класс. – М.: Просвещение, 2014
2. Ляхович В.Ф. Основы информатики. Уч. пособие. – Ростов/Д.:Феникс,2001.
3. Микляев А. «Учебник пользователя IBM PC»: М.:«Альтекс-А», 2001
4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Учебник для студ. Учреж. Сред. Проф. Образования. 4-е изд. – М.: Academia, 2010. – 352 с.
5. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. 10-11 кл. – М.: Бином, 2013.
6. Хлебников А.А. Информатика: Учебник/А.А. Хлебников. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 571 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование)

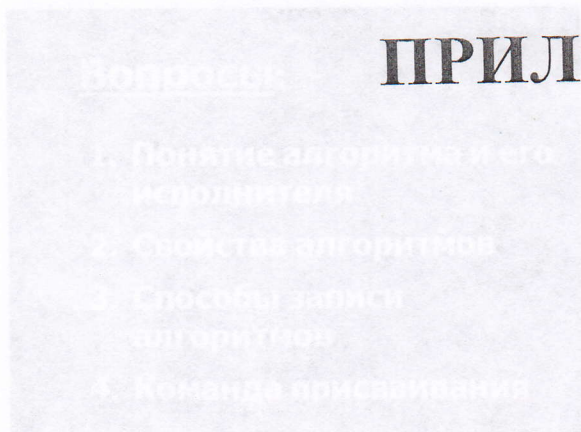
Слайды с методическим материалом урока



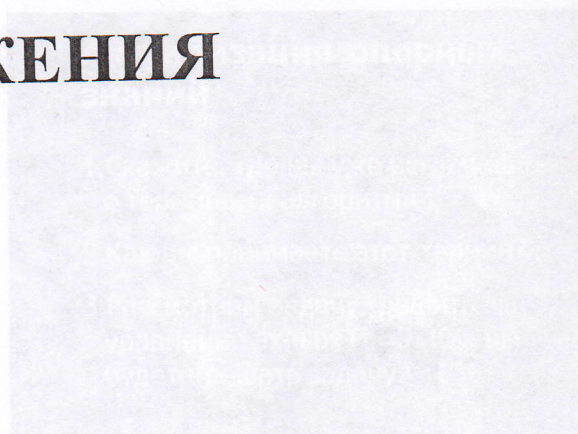
Слайд 1



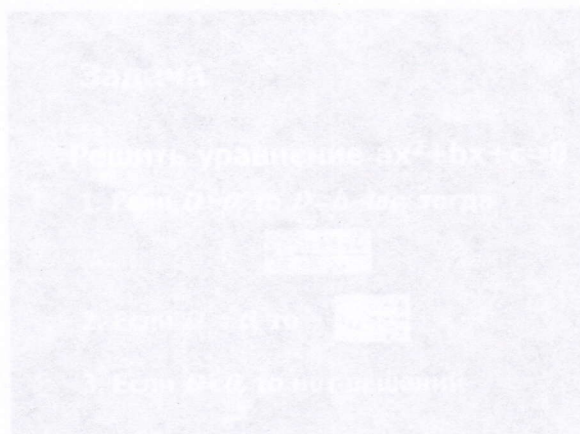
Слайд 2



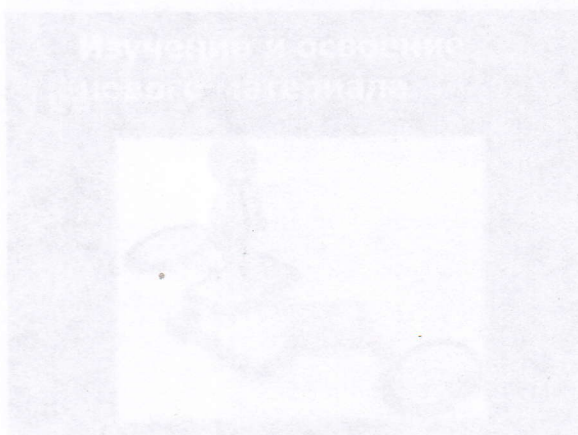
Слайд 3



Слайд 4



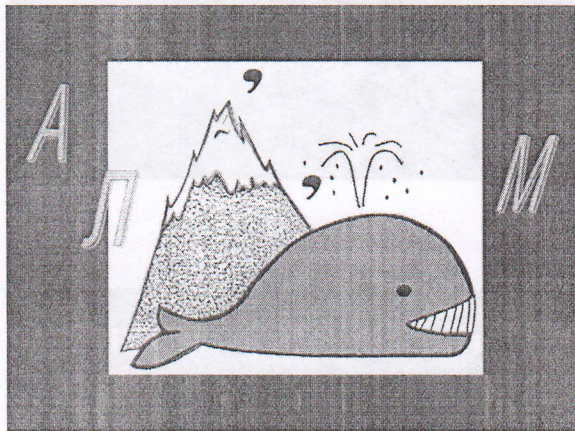
Слайд 5



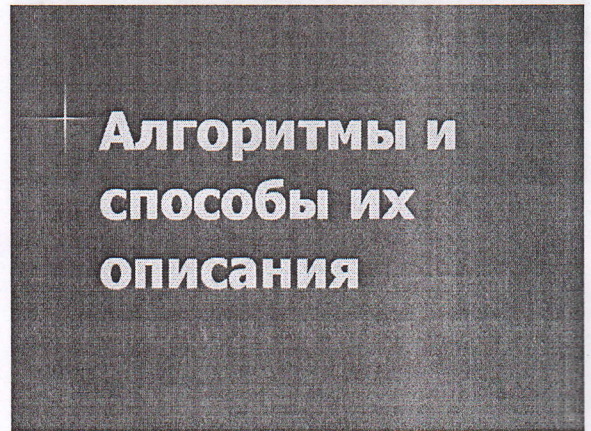
Слайд 6

ПРИЛОЖЕНИЯ

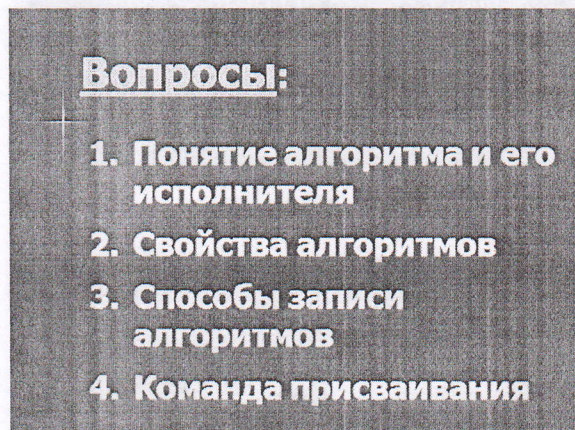
Слайды с методическим материалом урока



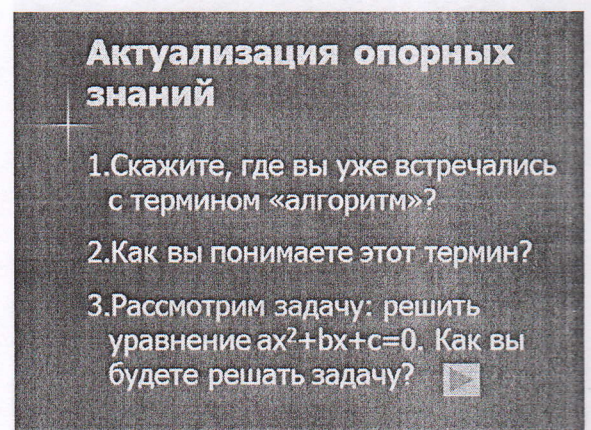
Слайд 1



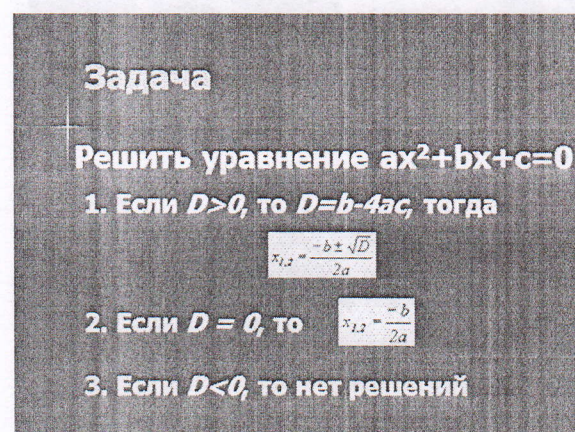
Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6

Алгоритм – это конечная последовательность строго очерченных правил, на основании исходных данных, приводящих к однозначному решению задачи

Слайд 7



IX век

**Абу Абдаллах
Мухаммад ибн Муса
Аль-Хорезми**

algorithmi

Слайд 8

Рецепт приготовления чая

1. Вскипятить свежую воду
2. Ополоснуть заварной чайник крутым кипятком
3. Положить чай из расчёта 1 чайную ложку на чашку чая и сразу залить кипятком
4. Через 3-5 минут помешать
5. Добавить сахар по вкусу

Слайд 9

Исполнитель — человек или техническое устройство (автомат, робот, компьютер) со строго определенным набором возможных команд

Совокупность команд, которые могут быть выполнены исполнителем, называется **системой команд исполнителя**

Слайд 10



Слайд 11

Дискретность – разрывность, отделённость одного действия от другого

Слайд 12

Детерминированность – однозначность, определённость формулировок, не допускающая разных толкований

Слайд 13

Конечность – каждое отдельное действие (и весь алгоритм) должно быть выполнено (имеет предел)

Слайд 14

Результативность –
получение результата после
конечного числа шагов,
предусматривающее все
возможные варианты

Слайд 15

Массовость –
возможность решать
множество однотипных
задач

Слайд 16

Вопрос 3

Способы записи алгоритмов

словесный или
словесно-формульный

графический

описание алгоритма с помощью
языков программирования

Слайд 17

Блок-схемой называют
определенную форму
графического
представления
алгоритма

Слайд 18

Запись алгоритмов в виде блок-схем

Наименование	Обозначение	Описание
Прерывание		Начало или конец подпрограммы
Передача данных		Ввод данных, вывод результатов
Процесс (действие)		Выполнение арифметических действий
Принятие решения (условие)		Проверка условий, переход к действию по условию
Модификация (цикл)		Организация циклического процесса

Слайд 19

Словесная форма
представления
алгоритма

1. Умыть
2. Накормить
3. Спросить
о деле

Блок-схема
алгоритма



Слайд 20

Команда присваивания

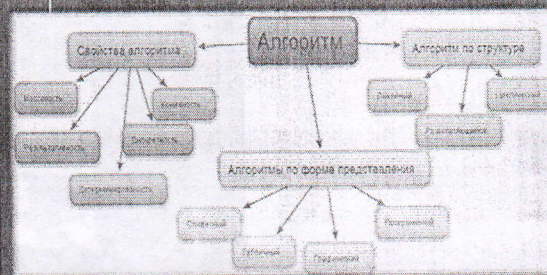
<переменная> := <выражение>

Знак «:=» читается «присвоить»

Примеры: $Y := A + B$
 $x := 1/2; z := 2z; l := i + 1$

Слайд 21

**Закрепление учебного
материала**




Слайд 22

Назовите формы записи алгоритмов:

Рецепт бутерброда

1. Отрежь ломтик хлеба.
2. намажь его маслом.
3. Отрежь ломтик сыра.
4. Положи его на хлеб.



начало

1. Отрежь ломтик хлеба.
2. намажь его маслом.
3. Отрежь ломтик сыра.
4. Положи его на хлеб.

конец

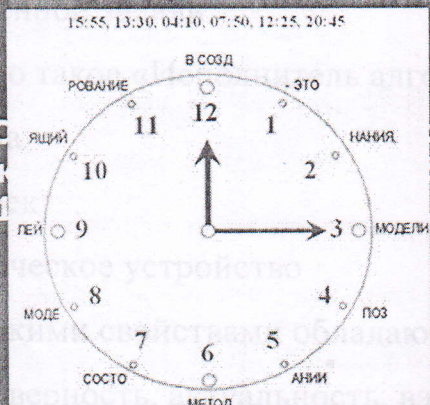
Словесная Графическая

Слайд 23

Является ли алгоритмом следующая последовательность действий:

1. Достать ключ
2. Вставить в замочную скважину
3. Повернуть два раза по часовой стрелке
4. Вынуть ключ
5. Открыть дверь

Слайд 24



Слайд 25

Тест (ответы)

Вариант-1	Вариант-2
1. В	1. Б
2. Б,В	2. В
3. Б	3. А
4. А	4. В
5. В	5. А

Критерии оценивания:
 5 правильных ответов – «5»
 4 правильных ответа – «4»
 3 правильных ответа – «3»


Слайд 26

Рефлексия



Слайд 27

Домашнее задание



- выучить основные понятия и определения
- записать в тетради алгоритм из области деятельности вашей специальности

Слайд 28

Спасибо за урок!



Автор: Соболева Н.А., преподаватель информатики ГБПОУ ДМК

Слайд 29

Тестовые задания**Вариант 1**

1. Алгоритм – это ...

- А) формулами с пояснениями
- Б) знания или сведения о ком-либо или о чем-либо
- В) конечная последовательность действий исполнителя, направленная на решение поставленной задачи

2. Что такое «Исполнитель алгоритма»?

- А) задача
- Б) человек
- В) техническое устройство

3. Какими свойствами обладают алгоритмы?

- А) достоверность, актуальность, важность
- Б) результативность, массовость, дискретность
- В) целостность, новизна, релевантность

4. В какой форме записываются алгоритмы?

- А) словесной
- Б) модульной
- В) сложной

5. Что такое блок-схема?

- А) блок задачи
- Б) схема электрической цепи
- В) форма графического представления алгоритма

Вариант 2

1. От написания имени какого ученого происходит название слова «Алгоритм»?

- А) Аль-Фараби
- Б) Аль-Хорезми
- В) Аль Пачино

2. Что такое "Система команд исполнителя"?

- А) задача
- Б) получение результата после конечного числа шагов
- В) совокупность команд, которые могут быть выполнены исполнителем

3. Разрывность, отделённость одного действия от другого – это...

- А) дискретность
- Б) целостность
- В) достоверность

4. Графический способ записи алгоритма – это...

- А) способ записи с помощью слов
- Б) способ записи с помощью формул
- В) способ записи с помощью геометрических фигур

5. Из каких блок-схем состоит линейный алгоритм?

- А) начало, ввод данных, действие
- Б) цикл, действие, конец
- В) начало, принятие решения, цикл

Вариант-1

Вариант-2

1. В

1. Б

2. Б,В

2. В

3. Б

3. А

4. А

4. В

5. В

5. А

Критерии оценивания:

5 правильных ответов – «5»

4 правильных ответа – «4»

3 правильных ответа – «3»