Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Гомельский государственный университет

имени Франциска Скорины»

УТВЕРЖДАЮ

учитель информатики Е.Е. Колосова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата утверждения)

План - конспект

зачётного урока по информатике на тему

«Составление алгоритмов для работы с графикой»

в 8 «В» классе

ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля им. Вишневского А. А.»

Студент-практикант \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Вахуль

Отметка за проведение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учитель информатики

урока Е.Е. Колосова

Преподаватель

кафедры математического

анализа и ДУ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. А. Атвиновский

Гомель 2020

**Дата:** 20. 02. 2020

**Тема урока: «**Составление алгоритмов для работы с графикой»

**Класс:** 8 «В»

**Дидактическая цель урока**: предполагается, что к окончанию урока учащиеся будут уметь:

- составлять и реализовывать алгоритмы для работы с графикой с использованием подпрограмм.

**Задачи личностного развития:**

- создать условия для развития логического и алгоритмического мышления учащихся при выполнении заданий по составлению программ;

- содействовать развитию умений анализировать, сравнивать и делать выводы;

- способствовать развитию умений работать индивидуально при выполнении заданий урока, осуществлять самоконтроль.

**Тип урока:** урок применения знаний.

Учебно-методическое обеспечение: учебное пособие; рабочая тетрадь; карточки для проведения физкультминутки.

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

Предлагаю учащимся определить ключевую фразу урока, зашифрованную в представленном наборе букв;

Испаппользовамниевспомиогателуфьныхалгоритирмов

1. **Проверка домашнего задания**

Предлагаю ответить на вопросы 1,2 (с. 95). Фронтально проверяю выполнение задания 3(б) (с.81, рабочая тетрадь).

1. **Целемотивационный этап**

Рассказываю учащимся, что сегодня на уроке они будут составлять программы для работы с графикой, в которых используются вспомогательные алгоритмы (процедуры).

Совместно с учащимися формулирую цель урока:

смогу:

- набрать предложенную программу, получить результат;

- внести изменения в предложенную программу, получить результат;

выполню:

- задание на составление алгоритма работы с графикой с незначительной помощью учителя;

- задание на составление алгоритма работы с графикой самостоятельно.

1. **Актуализация знаний и умений учащихся**
2. Обращаю внимание учащихся на то, что все графические процедуры имеют параметры, которые позволяют определить местоположение и размер фигуры.

Поясняю, что пользователь может построение некоторой произвольной фигуры оформить в виде вспомогательного алгоритма (процедуры) с параметрами и использовать его для решения других задач.

1. Рассматриваю формат процедуры с параметрами (с.93, учебное пособие).
2. **Этап применения знаний**
3. Ознакамливаю с примером 18.4 (с.93, учебное пособие). Предлагаю выполнить на компьютере упражнение 3 (с.96, учебное пособие).

uses GraphABC;

var n, x, y, a : integer;

procedure pr\_treug (x, y, a,b : integer);

var x\_c, y\_c:integer;

begin

line(x, y, x + a,y);

line(x, y, x, y + b);

line(x + a, y, x, y + b);

x\_c := x + 2; y\_c := y + 2;

FloodFill(x\_c,y\_c,clRandom);

end;

begin

writeln('Ввeдите количество');

read(n); writeln (n);

writeln('Ввeдите длину катета');

read(a); writeln (a);

for var i:= 1 to n do

begin

x:= random(500);

y:= random(400);

pr\_treug(x, y, a, a);

end;

end.

1. Рассматриваю пример 18.6(с.94-95, учебное пособие). Предложить выполнить на компьютере упражнение 8 (с.97, учебное пособие).
2. **Физкультминутка**

Метод «Логическая цепочка». Предложить учащимся карточки с фрагментами программы. Задача учащихся: составить программу.

На карточки можно разрезать, например, программу из задания 1 (с.83-84, рабочая тетрадь).

1. **Этап применения знаний**

Предлагаю выполнить на компьютере (по усмотрению учащихся согласно цели урока)

- задание 3 (с.84-85, рабочая тетрадь);

- задание 4 (с.85, рабочая тетрадь);

- упражнение 5 (с.96, учебное пособие).

1. **Подведение итогов**
2. **Рефлексия**

«Сегодня мне понравилось на уроке …»

«Сегодня у меня получилось … »

« Хотелось бы еще узнать …»

1. **Домашнее задание**