

*План – конспект занятия
по информатике по программе
«Основы программирования»
1 год обучения*

*Тема: "Язык программирования Pascal. Операторы
рисования прямоугольника, установки цвета рисования."*

Номер занятия в разделе: 2

Название раздела: "Основы программирования на языке PASCAL"

Тема занятия:

"Язык программирования Pascal. Операторы рисования прямоугольника, установки цвета рисования."

Цели занятия:

- *обучающая:*
познакомиться с операторами рисования прямоугольника и установки цвета рисования, научиться применять их по образцу и в новой ситуации, повторение уже изученных операторов;
- *развивающая:*
развитие навыков работы с наглядным материалом, самостоятельной работы над поставленной задачей, работы с прикладной программой;

Тип занятия: комбинированное занятие

Форма организации работы на занятии:

+	индивидуальная работа;
+	групповая работа;
+	фронтальная работа.

Основные методы, применяемые на занятии:

+	словесные методы;
+	наглядные методы;
+	практические методы.

Оборудование занятия:

- а) 10 компьютеров
- б) планшеты с теоретическим материалом по изучаемому материалу, карточки с номерами и названиями цветов, карточки к лабораторной работе, тетради для лабораторных работ, программа–тренажер "Графика в Паскале".

Ход занятия, его содержание:

1. Организационный момент - 2-3 минуты.

Цель: подготовка учащихся к работе на занятии.

Учитель приветствует учеников, определяет отсутствующих, проверяет готовность учащихся к занятию.

2. Проверка ДЗ

Проверка ДЗ – после занятия производится проверка работ.

3. Подготовка к изучению нового материала.

Цель: формирование познавательных мотивов, подготовка учащихся к восприятию

нового материала, раскрытие темы и цели занятия.

Учитель беседует с учениками по вопросам:

- Какова была тема нашего прошлого занятия?
- Какие операторы мы изучили?
- Какие данные необходимы для рисования точки, линии, окружности?
- Как вы справились в домашней работой?
- Удобно ли было рисовать прямоугольник с помощью четырех линий?
- Могли вы сделать цветную линию или окружность?

Учитель: Сегодня мы с вами познакомимся с оператором рисования прямоугольника и оператором установки цвета. Итак тема нашего занятия: "Паскаль. Прямоугольник. Установка цвета". Цель нашего занятия – познакомиться с оператором рисования прямоугольника и оператором установки цвета, а также используя полученные знания, выполнить поставленное задание. Запишите в тетрадях тему.

Учитель пишет тему на доске, а ученики в тетрадях:

"Паскаль. Прямоугольник. Установка цвета"

4. Изучение нового материала

Цель: познакомиться с оператором рисования прямоугольника и оператором установки цвета.

Учитель: Давайте сначала выясним, какие составные части имеет любой прямоугольник?

Ученики: Длина, ширина.

Учитель: А если соединить две несоседние вершины прямоугольника, как будет называться эта прямая?

Ученики: Диагональ.

Учитель: Верно. Итак, для рисования прямоугольника необходимо знать координаты начала и конца диагонали. Для рисования прямоугольников в Паскале служит оператор Rectangle. Запишите в тетрадь формат оператора и объяснение.

Ученики записывают в тетрадь формат оператора, а учитель параллельно разъясняет смысл записанного.

В тетради:

5. Прямоугольник

Rectangle (X1, Y1, X2, Y2)

X1, Y1 – координаты начала диагонали

X2, Y2 – координаты конца диагонали

Учитель: Например, чтобы на экране появился прямоугольник с началом диагонали в точке (20, 35) и шириной 100, а высотой 40 нужно записать следующий оператор:

Rectangle (20, 35, 120, 75)

Учитель: Следующий оператор – оператор установки цвета. Для установки цвета служит оператор SetColor. Перепишите в тетрадь его формат и пояснения.

Ученики записывают в тетрадь формат оператора, а учитель параллельно разъясняет смысл записанного.

В тетради:

6. Установка цвета рисования

SetColor (col)

col – номер устанавливаемого цвета

Учитель: Например, для установки желтого цвета нужно записать следующий оператор:

SetColor (14)

Учитель: Для выполнения лабораторной работы необходимо уметь загрузить программу–тренажер. Как это сделать?

Учитель: Алгоритм загрузки выглядит следующим образом:

C:\ UROK\ GRAPH_TP\ graph.exe

5. Закрепление изученного материала.

Цель: организовать деятельность учащихся по применению нового материала и повторению уже изученного: рисование линий, прямоугольников, окружностей установки цвета. (*Образец карточки к лабораторной работе смотреть в предыдущем занятии*).

Учитель: Сейчас вы выполните лабораторную работу, цель которой – закрепить полученные знания об операторе рисования окружности. Откройте тетради для лабораторных работ, запишите сегодняшнее число и тему лабораторной работы – "Графика в Паскале" №2. Сейчас вам необходимо загрузить программу–тренажер и выполнить предложенные задания. Во время работы выполнение заданий отмеченных знаком * необходимо оформлять в тетради. Образец выполнения первого задания приведен на карточке лабораторной работы. Для выполнения задания в программе необходимо нажать букву, обозначающую тот или иной оператор и ввести необходимые координаты. Выполнение каждого задания необходимо продемонстрировать учителю.

Учитель: Обратите внимание, выполнение заданий оценивается следующим образом: верно выполненные 7–9 задания – это оценка "3", 7–11 задания – "4", 7–12, 13 задание – "5".

На столах возле компьютеров лежат карточки с номерами и названиями цветов. Во время работы учитель просматривает работы учеников, если необходимо, то проводит корректировку. Образец лабораторной работы приведен в приложении. Перед окончанием лабораторной работы учитель проходит и проверяет выполнение заданий учениками.

6. Подведение итогов занятия.

Цель: акцентировать внимание учеников на новых знаниях, полученных на занятии, дать анализ успешности овладения знаниями и способами деятельности, разобрать сложившиеся ситуации.

Учитель задает ученикам вопросы:

- Что нового мы узнали на занятии?
- С какими операторами вы познакомились?
- Все ли у вас получилось?
- Какие возникали вопросы и как вы их решали?

Ученики отвечают на вопросы, рассказывают о трудностях. Затем учитель дает общую оценку работы класса.

7. Инструктаж о выполнении ДЗ.

Цель: на основе выявленных результатов усвоения нового материала дать ДЗ, которое было бы направлено на дальнейшее развитие знаний и подготовку к последующему обучению.

Учитель: К следующему занятию необходимо выучить материал сегодняшнего и предыдущего занятия. Необходимо также записать операторы для рисования олимпийских кругов разными цветами. Задание необходимо выполнить на отдельном листке. Домашнее задание вы получили, если есть вопросы, можно подойти и задать их. До свидания.