

Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения Сорокинской средней общеобразовательной школы №3 – Сорокинская средняя общеобразовательная школа №2

Рассмотрено
на заседании методического совета
Филиала МАОУ Сорокинской СОШ №3
протокол №1 от 28.08.2020 г.



Утверждено
директор МАОУ Сорокинской СОШ №3
В.В.Сальникова
приказ № 103/4-ОД от 31.08.2020 г.

Рабочая программа
элективного курса по информатике
«Компьютерная графика на Паскале»
для 9 класса на 2020/2021 учебный год

Составитель:

Нечаев Д.Б.,
учитель информатики и ИКТ

с. Большое Сорокино
2020 г.

Планируемые результаты освоения предмета

В направлении личностного развития у учащихся будут сформированы:

- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- ценность здорового и безопасного образа жизни.

В метапредметном направлении: у учащихся будут сформированы:

- умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умение определять понятия, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, формулировать логическое суждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии), делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции);

В предметном направлении: у учащихся будут сформированы:

- информационная и алгоритмическая культуры;
- представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
- основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;
- умения составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
- знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в

соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- навыки и умения безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Содержание элективного курса

1. Общие положения (1ч)

Основы языка программирования Pascal. Величины и их характеристики: тип, имя, значение. Общие положения. Библиотека Graph. Инициализация графического режима.

2. Процедуры и функции библиотеки Graph (6ч)

Система координат в PascalABC. Процедуры и функции библиотеки Graph: линия, окружность, прямоугольник, точка, дуга.

3. Работа с цветом. Заливка. Стилль линий и заливки (6ч)

Заливка. Стилль линий и заливки Режимы заливки.

4. Использование переменных и случайных величин при рисовании (6ч)

Использование в рисовании переменных величин. Использование случайных величин при рисовании.

5. Движение по экрану (6ч)

Создание быстро меняющихся картинок. Анимация объектов. Масштабирование и перспектива. Создание объемных изображений.

6. Использование подпрограмм (4ч)

Создание процедур. Использование процедур в программе. Библиотеки объектов.

7. Программирование условных и циклических движений (4ч)

Управляемое движение. Взаимодействие объектов. Повторяющиеся движения.

8. Итоговый проект (1ч)

Проверка знаний учащихся, создание индивидуального проекта.

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	теория+практика
1	Общие положения	1	1	0
2	Процедуры и функции библиотеки Graph	6	1	5
3	Работа с цветом. Заливка. Стилль линий и заливки	6	1	5
4	Использование переменных и случайных величин при рисовании	6	1	5
5	Движение по экрану	6	1	5
6	Использование подпрограмм	4	1	3
7	Программирование условных и циклических движений.	4	1	3
8	Итоговый проект	1	1	0
	Итого:	34	8	26