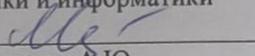


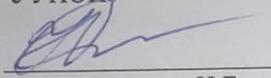
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №1  
с углубленным изучением отдельных предметов»  
города Губкина Белгородской области

СОГЛАСОВАНО  
Руководитель МО  
учителей математики,  
физики и информатики

  
Матыцина А.Ю.  
МАОУ «СОШ № 1 с  
УИОП»

Протокол № 6  
от «30» 06 20 18г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
МАОУ «СОШ № 1  
с УИОП»

  
Савельева Н.Б.

«31» 06 20 18г.

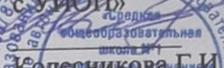
РАССМОТРЕНО  
на педагогическом  
совете МАОУ «СОШ  
№ 1 с УИОП»

Протокол от  
«29» 08 2018 г.

№ 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
МАОУ «СОШ № 1  
с УИОП»

  
Солоникова Г.И.

Приказ  
от «31» 08 20 18г.  
№ 47б



Рабочая программа  
платной образовательной услуги  
«Основы программирования»

30 часов

11 класс

Составитель:  
Дронова И.А.,  
учитель информатики и ИКТ  
МАОУ «СОШ № 1 с УИОП»

## Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного курса

### «Основы программирования»

Рабочая программа платной образовательной услуги «Основы программирования» составлена на основе Образовательной программы платной образовательной услуги «Основы программирования», утвержденная приказом по школе от 01 апреля 2015 г. №160.

Программа рассчитана на 30 часов:

<i>Класс</i>	<i>Количество часов по учебному плану</i>	<i>Количество часов неделю</i>
11 класс	30	1

Направленность: интеллектуально-познавательная.

Рабочая программа обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы платной образовательной услуги «Основы программирования».

**Личностные** результаты – это сформировавшаяся в образовательной деятельности система ценностных отношений обучающихся к себе, другим

участникам образовательных отношений, самой образовательной деятельности, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными *личностными результатами*, формируемыми при изучении информатики, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

– способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества;

– готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики;

– способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

– способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные** результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательной деятельности, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

– владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

– владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации,

устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое

– рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

– владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и

визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

– владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

– ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные:***

- формирование интереса к изучению профессии, связанной с программированием;
- возможность реализовать свой интерес к выбранному курсу;
- освоение обучающимися структурному программированию как методу, предусматривающему создание понятных, локально простых и удобочитаемых программ;
- приобретение знаний и навыков алгоритмизации обучающимися в ее структурном варианте;
- развитие алгоритмического мышления обучающихся;
- углубление знаний, умений и навыков решения задач по программированию и алгоритмизации.

## **Раздел 2. Содержание учебного курса «Основы программирования»**

(1 час)

Теорема сложения вероятностей для совместимых и несовместимых событий.

### **Программирование на Pascal**

(12 часов)

Введение в Паскаль. Структура программы на Паскале. Стиль записи программы, использование комментариев. Алфавит языка. Типы данных. Константы. Переменные. Операции. Операнды. Арифметические выражения. Стандартные функции. Правила записи арифметических выражений. Простые команды. Оператор присваивания. Команды ввода-вывода. Организация ввода данных с клавиатуры. Линейные алгоритмы и организация программы линейной структуры. Примеры программ линейной структуры. Решение задач. Составные команды. Условный оператор. Запись условного оператора (разветвляющейся структуры) на алгоритмическом языке, языке блок-схемы и на Паскаль. Операторные скобки. Оператор безусловного перехода. Метки. Решение задач на нахождение НОД (алгоритм Евклида). Циклы. Три вида циклов. Вложенные циклы. Таблица исполнения алгоритма. Решение задачи на разложение целого числа на множители. Поиск корня делением пополам. Дифференцированная итоговая работа по циклам.

### **Подпрограммы**

(2 часа)

Структурирование задачи при её решении для использования вспомогательного алгоритма. Вспомогательные алгоритмы: функции и процедуры. Локальные и глобальные переменные. Рекурсии.

### **Одномерные массивы**

(5 часов)

Одномерные числовые массивы: описание и задание элементов, действия над ними. Ввод и вывод таблицы. Суммирование массива. Подсчет количества элементов по условию. Нахождение максимального или минимального элемента массива. Проверка упорядоченности массива. Сортировка (вставками). Упорядочение массива. Метод “пузырька”.

### **Двумерные массивы**

(3 часа)

Описание и задание двумерных массивов. Ввод и вывод данных. Суммирование массива. Подсчет количества элементов по условию. Нахождение максимального или

минимального элемента массива. Упорядочение массива. Практикум и итоговая работа по массивам

### **Использование множеств при обработке текстов и массивов**

(1 час)

Понятие множества. Использование множеств при обработке текстов и массивов. Подсчет количества элементов множества по условию.

### **Файл в языке Паскаль**

(3 часа)

Файл в языке Паскаль. Операторы для задания файлов, чтения и записи в файл. Практическая работа: запись данных в файл, чтение из файла, просмотр полученных файлов. Операторы конца строки и файла. Установка указателя файла на заданную позицию. Создание нового файла с условием из заданного файла. Решение задач на обработку файлов.

### **Задачи**

(3 часа)

Чтение короткой (30-50 строк) простой программы на алгоритмическом языке (языке программирования). Поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте (10-20 строк) программы. Создание собственной программы (30-50 строк) для решения простых задач. Итоговое тестирование по вариантам.

**Раздел 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

<b>№</b>	<b>Глава</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Теория вероятностей	1
2.	Программирование на Pascal	12
3.	Подпрограммы	2
4.	Одномерные массивы	5
5.	Двумерные массивы	3
6.	Использование множеств при обработке текстов и массивов	1
7.	Файл в языке Паскаль	3
8.	Задачи	3
	<b>Всего</b>	<b>30</b>