

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области основная общеобразовательная школа №9 имени  
Героя Советского Союза И.Д.Ваничкина  
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск  
Самарской области  
446218, Самарская область, г.о. Новокуйбышевск, ул. Ворошилова, д. 6, тел. 4-70-52

Принято  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 12  
от «17» мая 2018 г.

Утверждаю  
Директор ГБОУ ООШ № 9  
*Г.И. Педбало* Г.И. Педбало



**Программа внеурочной деятельности**

***Предпрофильный курс «Начальное  
программирование»***

**2018-2019 учебный год**

### **Авторы курса:**

Программа предпрофильного курса составлена на основе курса «Решаем с помощью исполнителей» Кураева О.В., Дингес Н.А. Адаптирована для учащихся девятого класса ГБОУ ООШ № 9.

### **Название курса:**

«Начальное программирование». Курс по информатике для предпрофильной подготовки учащихся

### **Пояснительная записка:**

Настоящий курс по начальному программированию, предназначен для изучения в 9-м класс. Весь курс рассчитан на 17 часов.

Курс основан на учебнике А.Г. Кушниренко, Г.В. Лебедева, Я.Н. Зайдельман Информатика 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных учебных заведений.

Изучение курса предполагает наличие в школе компьютерного класса и практическую работу на компьютерах.

Курс поддержан программным обеспечением **КуМир** (Комплект Учебных МИРов). **КуМир** - система программирования, предназначенная для поддержки начальных курсов информатики и программирования в средней и высшей школе.

### **Особенности системы КуМир**

- В системе КуМир используется школьный алгоритмический язык с русской лексикой и встроенными исполнителями Робот и Чертёжник.
- При вводе программы КуМир осуществляет постоянный полный контроль ее правильности, сообщая на полях программы об всех обнаруженных ошибках.
- При выполнении программы в пошаговом режиме КуМир выводит на поля результаты операций присваивания и значения логических выражений. Это позволяет ускорить процесс освоения азов программирования.
- КуМир работает в операционных системах Windows или Linux.

- Система Кумир разработана в [НИИСИ РАН](http://www.niisi.ru) по заказу Российской Академии Наук и распространяется свободно на условиях лицензии GNU 2.0.
- Данная лицензия разрешает вам или вашей организации бессрочно использовать КуМир на любом количестве компьютеров в любых целях без оформления каких-либо дополнительных документов.
- Ссылка для скачивания: <http://www.niisi.ru/kumir/index.htm>

### **Место курса в образовательной деятельности**

В основном курсе информатики по теме «Алгоритмы и исполнители» обучающиеся изучают среду программирования Turbo Pascal. Это связано, прежде всего, с тем, что все предполагают знание этого языка программирования. А в контрольно - измерительных материалах по предмету Информатика и ИКТ для ОГЭ есть задания на исполнитель Робот. У обучающихся 9-х классов, сдающих информатику, нет достаточной практики в работе с исполнителем Робот, нет системы при последовательности обучения. Все эти недостатки поможет решить наш курс.

**Основные цели:**

- создать условия для формирования и развития у обучающихся интереса к изучению информатики и информационных технологий;
- развитие алгоритмического мышления учащихся
- расширить спектр посильных учащимся задач из различных областей знаний, решаемых с помощью формального исполнителя;
- познакомить со спецификой профессии программиста.

**знать:**

- что такое формальный исполнитель
- СКИ формального исполнителя

**уметь:**

- написать алгоритмы для формального исполнителя «Робот».

**Система оценки достижений обучающихся:** Текущий контроль уровня усвоения нового материала проводится по результатам выполнения школьниками практических заданий, а итоговый контроль осуществляется путем составления сложных, комбинированных алгоритмов для исполнителя Робот. Вид оценивания: «зачет», «не зачет».

## Учебно-тематический план курса

| № урока | Тема  | Количество часов |
|---------|---|------------------|
| 1       | Алгоритмы и исполнители                     | 2                |
| 2       | Система команд исполнителя Робот            | 4                |
| 3       | Решение линейных алгоритмов                 | 4                |
| 4       | Вспомогательные алгоритмы                   | 4                |
| 5       | Цикл n-раз                                  | 4                |
| 6       | Цикл пока                                   | 4                |
| 7       | Решение задач, содержащие команды ветвления | 4                |
| 8       | Решение задач №20 из КИМ по информатике     | 7                |
| 9       | Итоговое занятие                            | 1                |
|         | Итого                                       | 34               |

### **Использованная литература.**

Информатика 7-9 кл: Учеб. Для общеобразовательных учреждений/  
А.Г.Кушниренко, Г.В.Лебедев, Я.Н. Зайдельман. – 4-е издание – М.: Дрофа,  
2003

### **Ресурсы Интернет**

1. <http://festival.1september.ru/articles/567694> Первое сентября. Исполнение циклических алгоритмов на базе системы "Кумир". [Скундина Наталья Михайловна](#), учитель информатики
2. <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-2-9-12.html> Исполнитель Робот. Составление комбинированных алгоритмов. Шалтырева Ольга Сергеевна, учитель информатики, первая квалификационная категория, ГОУ ЦО «Школа здоровья» №987, г. Москва
3. <http://www.openclass.ru> Кудимова Н. В.. Рабочая тетрадь по информатике.
4. <http://www.licey.net/kumir/> **Задачи для исполнителя Робот**