

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. Новокуйбышевск, ул. Ворошилова, д. 6, тел. 4 70-52

Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
от «30» августа 2018 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ ООШ № 9
г. Новокуйбышевска
Г.Н. Недало
«30» августа 2018 г.



Программа внеурочной деятельности

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

2018 – 2019 учебный год

Введение

Программа внеурочной деятельности «Начальное программирование» рассчитана на 1 год обучения и предназначена для учащихся 9-х классов.

Программа включает три раздела:

- «Результаты освоения курса внеурочной деятельности»;
- «Содержание курса внеурочной деятельности» с указанием форм организации и видов деятельности;
- «Тематическое планирование».

Рабочая программа разработана в соответствии с:

1. Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями от 07.05.2013 г., 02.07.2013 г.; 23.07.2013 г., 25.11.2013 г., 03.02.2014 г., 05.05.2014 г., 27.05.2014 г., 04.06.2014 г., 28.06.2014 г., 21.07.2014 г., 31.12.2014 г., 06.04.2015 г., 02.05.2015 г., 29.06.2015 г., 13.07.2015 г., 14.12.2015 г., 29.12.2015 г., 30.12.2015 г., 02.03.2016 г., 02.06.2016 г., 03.07.2016 г., 01.05.2017 г., 29.07.2017 г., 29.12.2017 г.);
2. Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (с изменениями и дополнениями от 26.11.2010 № 1241, 22.09.2011 № 2357, 18.12.2012 № 1060, 29.12.2014 № 1643, 18.05.2015 № 507, 31.12.2015 № 1576);
3. Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России/ А.Я.Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков, М. Просвещение, 2014;
4. Примерными программами внеурочной деятельности;
5. Приказом Минобрнауки Российской Федерации от 04.10.2010г. № 986,г. Москва «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
6. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях» (утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.11.2015 № 81 «Об утверждении СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях»);
7. Основной образовательной программой начального общего образования ГБОУ ООШ № 9 г. Новокуйбышевска.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- формирование широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
- формирование готовности и способности учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- формирование готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- формирование интереса к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- формирование способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- формирование готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовности к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- формирование способности к избирательному отношению к получаемой информации за счет навыков анализа и критичного оценивания; ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- формирование способности и готовности к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- формирование способности осуществлять планирование, прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку;
- 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;

Познавательные:

- развитие познавательного интереса учащихся;
- развитие творческого воображения, математического мышления учащихся;
- развитие умения работать с компьютерными программами;

- развитие умения работать с дополнительными источниками информации.

Коммуникативные:

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Данная программа предоставляет возможность планомерно достигать ожидаемых **воспитательных результатов разного уровня** информационно-исследовательской деятельности.

Результаты первого уровня (приобретение школьниками социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни). Элементарные социальные знания школьники получают уже тогда, когда только начинают осваивать информационно-поисковую деятельность. Они приобретают научные знания, понимание необходимости научных знаний для развития личности и общества, их роли в жизни, труде, творчестве, осознание важности непрерывного образования и самообразования в течение всей жизни.

Результаты второго уровня (получение школьниками опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества). Приобретение опыта работы с информацией: опыта самостоятельного поиска, систематизации информации и ее оформления. В различных ситуациях у

детей появляется возможность проявить себя с лучшей стороны, сохранив веру в себя и уважение к другим членам коллектива.

Результаты третьего уровня (приобретение школьниками опыта самостоятельного социального действия). Школьники имеют реальную возможность выхода в пространство общественного действия. К этому времени у детей сформирована мотивация к изменению себя и приобретены необходимые навыки рационального использования учебного времени, информации и материальных ресурсов для осуществления коллективной работы, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-исследовательских проектов. Учащиеся соотносят свои интересы и возможности с точки зрения профессиональной перспективы, получают дополнительные знания и умения, необходимые для профильного или профессионального образования.

Содержание курса внеурочной деятельности

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.

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 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».

9 класс (34 ч.)

Раздел: Алгоритмы и исполнители.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы (2ч.)

Система команд исполнителя Робот (4 ч)

Работа с учебным исполнителем алгоритмов Робот: построение линейных алгоритмов (4ч.)

Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов (4ч.)

Работа с циклами. Цикл n-раз (4ч.)

Использование циклов с условием. Цикл пока (4ч.)

Ветвления. Использование двухшаговой детализации. Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений. Решение задач, содержащие команды ветвления (4ч.)

Практическая работа. Решение задач №20.1 из КИМ по информатике (7ч.)

Итоговое занятие (1ч.)

Тематическое планирование

Согласно учебному плану ГБОУ ООШ № 9 на реализацию программы внеурочной деятельности «Начальное программирование» в 9 классе отводится 1 час в неделю, итого 34 часа в год.

№ п/п	Тема учебного курса	Количество часов	
		Теорети ческие	Практи ческие
1	Алгоритмы и исполнители	2	
		1	1
2	Система команд исполнителя Робот	4	
		2	2
3	Решение линейных алгоритмов	4	
		1	3
4	Вспомогательные алгоритмы	4	
		1	3
5	Цикл n-раз	4	
		1	3
6	Цикл пока	4	
		1	3
7	Решение задач, содержащие команды ветвления	4	
		1	3
8	Решение задач №20 из КИМ по информатике	7	
		0	7
9	Итоговое занятие	1	
			1
	Итого	34	