



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Черноморская средняя школа №2 имени Жданова Алексея Кузьмича»
муниципального образования Черноморский район Республики Крым

<p>РАССМОТРЕНО Руководитель МО учителей искусств и технологии  А.И. Моргун Протокол № 4 от 27.08.2025</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  А.И. Моргун Протокол № 18 от 28.08.2025г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Приказом по школе № 336 от 29.08.2025г.</p> 
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Основы программирования»

для обучающихся 7 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа «Основы программирования» для 7 класса составлена на основе:

- Закона «Об образовании в Российской Федерации»
- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- Программа для основной школы: 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, а также федеральной рабочей программы воспитания.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «Основы программирования»

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении программирования в средней школе, являются:

1. готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
2. способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
3. готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
4. способность к профессиональному и личностному самоопределению;
5. 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 образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении программирования в основной средней школе, являются:

1. владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
2. поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
3. структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
4. самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

5. владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
6. владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
7. умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
8. умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

Учащиеся научатся:

- составлять и записывать программы, используя известные алгоритмические конструкции;
- распознавать необходимость применения той или иной алгоритмической конструкции при решении задачи;
- использовать процедуры и функции при решении задач;
- проводить отладку и тестирование программ.

Учащиеся получат возможность:

- использовать правила записи на языке программирования условного оператора, оператора выбора, цикла с предусловием, цикла с постусловием, цикла со счётчиком, процедуры, функции;
- изучить основные приёмы отладки и тестирования программ.
- изучить понятие массива, описание многомерных и одномерных массивов, основные строковые процедуры и функции.

2. Содержание программы, формы организации учебных занятий, основные виды учебной деятельности.

Содержание программы.

Раздел 1. Алгоритмы и исполнители (4 часа)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Исполнители алгоритмов. Система команд исполнителя. Понятие алгоритма

Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции. Понятие оптимизации алгоритмов. Программа, ошибки. Выбор необходимой алгоритмической конструкции для решения поставленной задачи.

Раздел 2. Компьютерные исполнители алгоритмов в среде Кумир (28 часов)

Знакомство со средой Кумир. Учебные исполнители: Кузнечик, Водолей, Черепаха, Чертежник, Робот как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Составление линейных, с ветвлениями и циклами алгоритмов и программ для управления исполнителями Кузнечик, Водолей, Черепаха, Чертежник, Робот в среде Кумир.

Раздел 3. Свободное проектирование. Итоговое повторение (2 часа)

Итоговое повторение. Интеллектуальный марафон «Нескучное программирование».

Компьютерный практикум.

Практические работы на каждом уроке по соответствующей теме.

Основные виды учебной деятельности:

- Аналитическая деятельность
- Практическая деятельность
- проблемно-ценностное общение
- познавательная деятельность
- досуговое общение
- художественное творчество
- социальное творчество

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Практические работы	
1	Алгоритмы и исполнители	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516
2	Компьютерные исполнители алгоритмов в среде Кумир	28		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516 fipi.ru
3	Свободное проектирование. Итоговое повторение	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f418516 fipi.ru
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		

3. Календарно-тематическое планирование

№ урока п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата изучения	
		Всего	Практические работы	План	Факт
1	Вводный урок. Инструктаж по технике безопасности. Исполнители вокруг нас.	1			
2	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Система команд исполнителей (СКИ).	1			
3	Исполнители алгоритмов. Понятие алгоритма. Способы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема).	1			
4	Основные алгоритмические конструкции. Понятие оптимизации алгоритмов. Программа, ошибки, типы ошибок.	1			
Управление компьютерными исполнителями алгоритмов в среде Кумир (28 часов)					
5	Знакомство со средой Кумир. Учебные исполнители (Кузнечик, Водолей, Черепаха, Чертежник, Робот) как примеры формальных исполнителей.	1			
6	Исполнитель Кузнечик . Среда обитания, СКИ. Решение задач и разработка программ для Кузнечика. Составление линейных алгоритмов для исполнителя Кузнечик	1			
7	Понятие цикла. Составление циклических алгоритмов для исполнителя Кузнечик	1			
8	Решение задач с исполнителем Кузнечик.	1	1		
9	Исполнитель Водолей . Среда обитания, СКИ. Решение задач и разработка программ для исполнителя Водолей. Составление линейных алгоритмов для исполнителя Водолей	1			
10	Решение задач и разработка программ для исполнителя Водолей.	1	1		
11	Исполнитель Черепаха . Среда обитания, СКИ. Работа с пультом управления. Связь пульта управления со средой. Составление линейных алгоритмов для исполнителя Черепаха.	1			

№ урока п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата изучения	
		Всего	Практическ ие работы	План	Факт
12	Цикл со счетчиком. Решение задач для исполнителя Черепаха.	1			
13	Вложенные циклы. Решение задач для исполнителя Черепаха.	1			
14	Построение геометрических фигур с помощью исполнителя Черепаха.	1	1		
15	Построение орнаментов с помощью исполнителя Черепаха.	1	1		
16	Решение задач в формате ОГЭ с исполнителем Черепаха. Самостоятельная работа учащихся по индивидуальным карточкам.	1	1		
17	Исполнитель Чертёжник . Среда обитания, СКИ. Разработка линейных алгоритмов для исполнителя Чертёжник	1			
18	Основные и вспомогательные алгоритмы. Использование вспомогательных алгоритмов для составления линейных программ управления исполнителем Чертёжник.	1			
19	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл со счетчиком) и их реализация в среде исполнителя Чертежник .	1			
20	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл с условием) и их реализация в среде исполнителя Чертежник .	1			
21	Использование и работа структуры «вложенные циклы» в среде исполнителя Чертёжник	1	1		
22	Вложенные фигуры.	1	1		
23	Использование и работа структуры «вложенные циклы с условием» в среде исполнителя Чертёжник	1	1		
24	Сложные алгоритмические конструкции (вложенные циклы и	1	1		

№ урока п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов		Дата изучения	
		Всего	Практическ ие работы	План	Факт
	ветвления) и их реализация в среде исполнителя Чертежник				
25	Решение задач в формате ОГЭ с исполнителем Чертежник	1	1		
26	Исполнитель Робот . Среда обитания, СКИ. Управление движением исполнителя с помощью пульта.	1			
27	Составление линейных алгоритмов для исполнителя Робот.	1			
28	Основные базовые алгоритмические конструкции (ветвление) и их реализация в среде исполнителя Робот .	1			
29	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл со счетчиком) и их реализация в среде исполнителя Робот	1			
30	Использование и работа структуры «вложенные циклы» в среде исполнителя Робот	1	1		
31	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл с условием) и их реализация в среде исполнителя Робот	1	1		
32	Сложные алгоритмические конструкции (вложенные циклы и ветвления) и их реализация в среде исполнителей Робот	1	1		
Свободное проектирование. Итоговое повторение (2 часа)					
33	Интеллектуальный марафон «Нескучное программирование».	1			
34	Итоговое занятие. Конкурс «Битва Титанов»	1			
Всего		34	13		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество

«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

УМК Семакин И.Г., УМК Босова Л.Л.

Презентации, видеофрагменты и видеоролики.

Методические материалы.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ

ИНТЕРНЕТ

РЭШ, ФИПИ.