



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа № 9 имени генерал-лейтенанта  
Ивана Лукича Хижняка села Кухаривка  
МО Ейский район

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «28» августа 2023 г.  
Протокол №1

Утверждаю:  
Директор МБОУ СОШ №9  
им.генерал-лейтенанта И.Л.Хижняка  
с. Кухаривка МО Ейский район  
\_\_\_\_\_  
И.П.Белова  
«29» августа 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**Программирование на языке Кумир  
«Кодвардс»**

**Уровень программы:** *ознакомительный*

**Срок реализации программы:** 1 год (78 часов)

**Возрастная категория:** *от 12 до 14 лет*

**Состав группы:** *до 10 человек*

**Форма обучения:** *очная, дистанционная*

**Вид программы:** *авторская*

**Программа реализуется на бюджетной основе**

**ID-номер Программы в Навигаторе:** 14756

Автор-составитель:  
Маслякова Ольга Владимировна

Кухаривка  
2023 г.

## Содержание программы

№	Наименование раздела	Стр.
	Введение	3
1.	Нормативно-правовая база	3
2.	<b>Раздел 1 программы «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые»</b>	3
2.1	Пояснительная записка программы.	4
2.2	Цели и задачи.	6
2.3	Содержание программы.	8
2.4	Планируемые результаты.	11
3.	<b>Раздел 2 программы «Комплекс организационно-педагогических условий»</b>	12
3.1.	Календарный учебный график	13
3. 2.	Условия реализации программы.	14
3. 3.	Формы аттестации.	14
3. 4.	Оценочные материалы.	15
3. 5.	Методические материалы.	16
3 6.	Список литературы.	17
	Приложение № 1	19

## Введение

Задача построения в стране новой инновационной экономики и достижения технологического уровня, обозначенного в долгосрочном прогнозе научно-технологического развития Российской Федерации до 2025 года, не может быть решена без существенных изменений системы дополнительного образования детей, создания новых общеразвивающих программ технической направленности.

Новые требования к дополнительному образованию предъявляются национальным проектом «Образование».

Изменение взглядов на программирование как на науку, его место в системе науки и образования требует существенных изменений в содержании образовательного процесса. В связи с этим особую актуальность приобретают раскрытие личностных резервов учащихся и создание соответствующей образовательной среды.

Умение составлять алгоритмы решения и навыки программирования являются элементами информационной компетенции – одной из ключевых компетенций современной школы. Умение находить решение, составлять алгоритм решения и реализовать его с помощью языков программирования – необходимое условие подготовки современных обучающихся.

Никакая система задач, какой бы хорошей она ни была, никакие тренинги памяти, внимания и т. П. не дают того эффекта, который возникает в случае, если обучающиеся осознают необходимость решения тех или иных задач, если у них появляется острая необходимость к преодолению интеллектуальных трудностей.

### 1. Нормативно-правовая база

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный проект «Успех каждого ребенка», утвержденный 07 декабря 2018 г.
3. Приказ министерства просвещения РФ от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
4. Приказ министерства просвещения РФ от 30 сентября 2020 г. № 553 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.09.20 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
6. Проект концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года.
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ от 18.11.2015 г. Министерство образования и науки РФ.

8. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ 2020 г.
9. Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеразвивающих программ с применением дистанционных образовательных технологий, письмо Минпросвещения России от 07 мая 2020 года № ВБ-967/04
10. Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 г. № ГД-39/04 "О направлении методических рекомендаций".
11. Устав муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования дом детского творчества муниципального образования Ейский район, 2020 г.
12. Локальный акт «Режим занятий обучающихся в муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования дом детского творчества муниципального образования Ейский район, 2020 г.

## **Раздел 2 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»:**

### **2.1. Пояснительная записка**

**Направленность** программы «Кодвардс» по содержанию является технической; по функциональному назначению – учебно-познавательной; по форме организации – кружковой.

**Новизна** содержания обучения, представленное в программе программирование на языке «Кумир «Кодвардс», позволяет вести обучение в режиме актуального познания. Практическая направленность курса на создание внешних образовательных продуктов – блок-схем, алгоритмов, программ – способствует выявлению фактов, которые невозможно объяснить на основе имеющихся у учащихся знаний.

**Актуальность** программы состоит в том, что активизация познавательного процесса позволяет обучающимся более полно выразить свой творческий потенциал и реализовать собственные идеи в изучаемой

области знаний, создаёт предпосылки по применению информационных компетенций в других учебных курсах, а также способствует возникновению дальнейшей мотивации, направленной на освоение профессий, связанных с разработкой программного обеспечения.

Курс служит средством внутрипрофильной специализации в области новых информационных технологий, что способствует созданию дополнительных условий для проявления индивидуальных образовательных интересов учащихся, их дальнейшей профессиональной ориентации.

### **Педагогическая целесообразность**

Заключается в том, что данная программа позволяет выявить заинтересованных обучающихся, проявивших интерес к знаниям, оказать им помощь в формировании устойчивого интереса к информатике.

Данная программа реализует общеобразовательный подход к изучению информатики, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

Сегодняшнее поколение нередко владеет компьютерной техникой на уровне пользователя. Однако, часто эти знания отрывочны, не имеют под собой теоретических основ. Поэтому, все более становится актуальной проблема обучения основополагающим принципам и направлениям информационных технологий, систематизация знаний учащихся. Данная программа позволяет реализовать эту задачу, соединив в модульном курсе изучение конкретных информационных технологий и основ информатики как науки, поэтому ведущей педагогической идеей программы является внедрение новых методов обучения, новых образовательных технологий, путем использования Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.

### **Отличительные особенности программы:**

Ключевой особенностью курса является его направленность на формирование у обучающихся навыков поиска собственного решения поставленной задачи, составления алгоритма решения и его реализации с помощью средств программирования.

### **Адресат программы**

Программа кружка «Кодвардс» рассчитана на разновозрастной состав. В объединении могут заниматься дети 12-14 лет. Обучающиеся принимаются в коллектив без специального отбора.

### **Уровень программы, объем и сроки реализации**

#### Ознакомительный уровень.

Программа рассчитана на 1 год обучения и составляет 78 часов.

Занятия кружка состоят из теоретической и практической частей. Обучение конкретным информационным технологиям. На занятиях будет использоваться

различные доступные возрасту программные продукты, применяя компьютер в качестве инструмента для своих целей. Практическая часть работы направлена на получение навыков работы с компьютером.

Изучение информатики как науки. Одной из задач этого направления обучения является развитие логического мышления.

### **Формы обучения**

Форма обучения – очная, дистанционная.

Формы организации деятельности: индивидуальная, групповая, в микрогруппах, парах.

### **Режим занятий**

Периодичность и продолжительность занятий:

Общее количество часов – 78 часов

Группа занимается 1 раза в неделю по 2 учебных часа

Продолжительность каждого учебного занятия составляет 40 минут

Продолжительность перерыва между занятиями – 10 минут.

При дистанционной форме обучения продолжительность занятия 30 минут.

Состав группы- до 10 человек.

### **Особенности и организация образовательного процесса.**

Занятия проводятся в группах учащихся разного возраста, являющихся основным составом кружка. Состав групп – постоянный.

Система работы включает в себя теоретические и практические занятия, ориентирована на большой объем практических творческих работ с использованием

компьютера. Практические занятия проходят в форме тестирования, практикума, с совместной продуктивной деятельности, моделирования и защиты проектов, проблемном изложении материала, с помощью которого дети сами решают познавательные задачи.

## **2.2. Цель и задачи программы**

**Цель:** Способствовать формированию творческой личности, обладающей информационными компетенциями, владеющей базовыми понятиями теории алгоритмов, умеющей разрабатывать эффективные алгоритмы и реализовывать их в виде программы, написанной на языке программирования Кумир.

### **Задачи программы:**

1) образовательные:

- познакомить с понятиями алгоритма, языка программирования;
- сформировать навыки выполнения технологической цепочки разработки простейших программ средствами языка программирования Кумир;
- научить отлаживать и тестировать простейшие программы, делать выводы о работе этих программ.

- подготовка к защите проектов;
  - защита проектов и групповая оценка.
- 2) личностные:
- Научиться правилам поведения в учебном кабинете и этическим нормам работы с техническим обеспечением кабинета;
  - формировать устойчивую учебно-познавательную мотивацию учения.
  - критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
  - уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
  - начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.
  - развитие познавательного интереса к предметной области «Информатика»;
  - развитие памяти, внимания, наблюдательности;
  - развитие абстрактного и логического мышления;
  - развитие творческого и рационального подхода к решению задач;
- 3) метапредметные:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели, формирование идеи, создавать вспомогательные эскизы, разработка сценария проекта, формирование объектной среды в процессе работы;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом (идеей), выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла;
- самоанализ своей работы.

Познавательные универсальные учебные действия:

- Умение ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью);
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоения начальных форм познавательной и личностной рефлексии.

## **2.2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Учебный план**



№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
	<b>Вводное занятие</b> Знакомство с планом работы объединения, инструктаж по ТБ. Общие сведения о языке Кумир. Тренинг на командообразование.	2	1	1	Опрос
<b>1.</b>	<b>Раздел 1. Знакомство с языком Кумир</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	Тестирование, решение практических задач
1.1	Общие сведения о языке. Что такое алгоритмы программы. Практическая работа: Установка программы Кумир	4	1	3	
1.2.	Режимы работы Практическая работа: Режимы работы Кумир	4	1	3	
1.3	Тест №1. Знакомство с языком Кумир	2		2	
<b>2.</b>	<b>Раздел 2. Переменные и выражения</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	Тестирование, решение практических задач
2.1	Переменные Практическая работа:	4	1	3	

	Работасосправочной системой				
2.2	Практическая работа: Переменные	2		2	
2.3	Выражения Практическая работа: Выражения	2	1	1	
2.4	Ввод и вывод	2	1	1	
2.5	Задачи на элементарные действия с числами Практическая работа Задачи на элементарные действия с числами	4	1	3	
2.6	Тест №2. Выражения и операции.	4		4	
3	<b>Раздел 3. Исполнитель робот</b>	<b>48</b>	<b>9</b>	<b>39</b>	
3.1	Знакомство с исполнителем робот	4	2	2	
3.2	Основные функции исполнителя робот	6	1	5	
3.3	Практическая работа «перемещение робота»	6	1	5	Тестирование, решение практических задач
3.4	Прохождение лабиринта и его составление	10	2	8	
3.5	Закрашивание клеток	6	1	5	
3.6	Простые рисунки	8	2	6	
3.7	Итоговое занятие. Практическая работа «Домик», «Дерево»	8		8	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>78</b>	<b>16</b>	<b>62</b>	

### Содержания учебного плана

#### **Вводное занятие (2 час).**

Знакомство с планом работы объединения, инструктаж по ТБ. Общие сведения о языке Кумир. Тренинг на командообразование.

#### **Раздел 1. Знакомство с языком Кумир (10 часов)**

Установка Кумир на компьютер. Режимы работы Кумир. Что такое алгоритм программы. Первая программа. Структура программы на языке Кумир.

Практическая работа 1.1. Установка программы Кумир Практическая работа

1.2. Режимы работы Кумир Тест №1. Знакомство с языком Кумир

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- понятие алгоритма и программы;
- структура программы на Кумир;
- режимы работы Кумир.

*Учащиеся должны уметь:*

- выполнить установку программы;
- выполнить простейшую программу в интерактивной среде;
- написать комментарий в программе.

## **Раздел 2. Переменные и выражения (18 часов)**

Типы данных. Преобразование типов. Переменные. Оператор присваивания. Имена переменных и ключевые слова.

Выражения. Операции. Порядок выполнения операций. Математические функции. Композиция.

Ввод и вывод. Ввод данных с клавиатуры. Вывод данных на экран. Задачи на элементарные действия с числами. Решение задач на элементарные действия с числами.

Практическая работа 2.1. Работа со справочной системой. Практическая работа 2.2. Переменные. Практическая работа 2.3. Выражения.

Практическая работа 2.5. Задача на элементарные действия с числами. Тест №2. Выражения и операции.

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- общую структуру программы;
- типы данных;
- целые, вещественные и типы данных и операции над ними;
- оператор присваивания.

## **Раздел 3. Исполнитель робота (48 часов)**

Знакомство с исполнителем робота. Основные функции исполнителя робота. Практическая работа

«перемещение робота». Прохождение лабиринта и его составление.

Закрашивание клеток. Простые рисунки.

Итоговое занятие. Практическая работа «Домик», «Дерево».

## **2.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

### **Планируемые результаты**

К личностным результатам основания курса можно отнести следующие:

Правила поведения в учебном кабинете и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Формирование умений соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного

пользования. Формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения.

К **метапредметным** результатам освоения курса относятся:

- Умение ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью);
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

К **предметным** результатам освоения курса относятся:

- Поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников (выдержки из справочников, энциклопедий, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов), в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;
- использование готовых графических моделей процессов для решения задач; анализ графических объектов, отбор необходимой текстовой и графической информации;
- работа с различными справочными информационными источниками; постановка и формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого характера; создание различных информационных объектов с использованием свободного программного обеспечения.
- умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием конкретных ресурсов;
- умение анализировать информацию — определять главную мысль текста, смысловые блоки, актуальность информации запросу, достоверность текста;
- умение устанавливать соответствие между информацией в разном виде — текстовой, графической, звуковой, видео;
- умение преобразовывать информацию; читать и создавать таблицы, схемы, графы, диаграммы; умение описывать с помощью таблиц и схем отношение между объектами, решать задачи.

**3. Раздел 2 «Комплекс организационно – педагогических условий, включающих формы аттестации».**

**3.1. Календарный учебный график**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов и продолжительность занятия	Форма проведения/организации занятия	Место проведения занятия	Примечание
1	<b>Вводное занятие</b> Знакомство с планом работы объединения, инструктаж по ТБ. Общие сведения о языке Кумир. Тренинг командообразование.	2	групповая	учебный кабинет	
	<b>Раздел 1. Знакомство с языком Кумир</b>	10			
2	Общие сведения о языке. Что такое алгоритм и программа.	2	групповая	учебный кабинет	
3	Практическая работа: Установка программы Кумир	2	групповая	учебный кабинет	
4	Режимы работы Кумир	2	групповая	учебный кабинет	
5	Практическая работа: Режимы работы Кумир	2	групповая	учебный кабинет	
6	Тест №1. Знакомство с языком Кумир	2	групповая	учебный кабинет	
	<b>Раздел 2. Переменные и выражения</b>	18			
7	Переменные	2	групповая	учебный кабинет	
8	Практическая работа: Работа с справочной системой	2	групповая	учебный кабинет	
9	Практическая работа: Переменные	2	групповая	учебный кабинет	
10	Выражения Практическая работа: Выражения	2	групповая	учебный кабинет	
11	Ввод и вывод	2	групповая	учебный кабинет	

12	Задачи на элементарные действия с числами	2	групповая	учебный кабинет	
13	Практическая работа Задачи на элементарные действия с числами	2	групповая	учебный кабинет	
14	Тест №2. Выражения и операции.	2	групповая	учебный кабинет	
15	Тест №2. Выражения и операции.	2	групповая	учебный кабинет	
	<b>Раздел 3. Исполнитель робот</b>	48			
16	Знакомство с исполнителем робот	2	групповая	учебный кабинет	
17	Знакомство с исполнителем робот	2	групповая	учебный кабинет	
18	Основные функции исполнителя робот	2	групповая	учебный кабинет	
19	Основные функции исполнителя робот	2	групповая	учебный кабинет	
20	Основные функции исполнителя робот	2	групповая	учебный кабинет	
21	Практическая работа «перемещение робота»	2	групповая	учебный кабинет	
22	Практическая работа «перемещение робота»	2	групповая	учебный кабинет	
23	Практическая работа «перемещение робота»	2	групповая	учебный кабинет	
24	Прохождение лабиринта и его составление	2	групповая	учебный кабинет	
25	Прохождение лабиринта и его составление	2	групповая	учебный кабинет	
26	Прохождение лабиринта и его составление	2	групповая	учебный кабинет	
27	Прохождение лабиринта и его составление	2	групповая	учебный кабинет	
28	Прохождение лабиринта и его составление	2	групповая	учебный кабинет	
29	Закрашивание клеток	2	групповая	учебный кабинет	
30	Закрашивание клеток	2	групповая	учебный кабинет	
31	Закрашивание клеток	2	групповая	учебный кабинет	

			ая	кабинет	
32	Простыерисунки	2	групповая	учебный кабинет	
33	Простыерисунки	2	групповая	учебный кабинет	
34	Простыерисунки	2	групповая	учебный кабинет	
35	Простыерисунки	2	групповая	учебный кабинет	
36	Итоговое занятие. Практическая работа «Домик»	2	групповая	учебный кабинет	
37	Итоговое занятие. Практическая работа «Домик»	2	групповая	учебный кабинет	
38	Итоговое занятие. Практическая работа «Дерево»	2	групповая	учебный кабинет	
39	Итоговое занятие. Практическая работа «Дерево»	2	групповая	учебный кабинет	

### 3.2 Условия реализации программы

Для полноценной реализации данной программы предполагает наличие учебного кабинета: компьютерного класса.

Оборудование компьютерного класса:

рабочее место по количеству обучающихся, оснащённые персональными компьютерами или ноутбуками с установленным программным обеспечением, находящемся в свободном доступе

рабочее место преподавателя, оснащённое персональным компьютером или ноутбуком с установленным программным обеспечением; комплект учебно-

методической документации: рабочая программа, раздаточный материал, задания;

цифровые компоненты учебно-методических комплексов (презентации).

Технические средства обучения:

Демонстрационный комплекс, включающий в себя: интерактивный экран, персональный компьютер или ноутбук с установленным программным обеспечением.

Обязательно наличие локальной сети и доступа в Интернет.



### 3.3. Формы аттестации

Предметом диагностики и контроля в курсе программирования на языке Кумир «Кодвардс» являются внешние образовательные продукты обучающихся (созданные блок-схемы, программы), а также их внутренние личностные качества (освоенные способности деятельности, знания, умения), которые относятся к целям и задачам курса.

Качество внешней образовательной продукции желательно оценивать по следующим параметрам:

- алгоритм должен быть оптимальным по скорости выполнения и максимально простым в реализации на языке программирования;
- программа должна выполнять поставленные задачи;
- по степени «читаемости кода» (должны быть соблюдены отступы, обязательно наличие комментариев в коде программы и т.д.).

Проверка достигаемых учащимися результатов производится в следующих формах:

- текущий рефлексивный самоанализ, контроль и самооценка учащимися выполняемых заданий;
- текущая диагностика и оценка педагогом деятельности учащихся;
- итоговая оценка деятельности и образовательной продукции ученика в соответствии с его индивидуальными и возрастными особенностями;

### 3.4. Оценочные материалы

Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе.

Контроль и оценка результатов освоения осуществляется педагогом в процессе проведения практических занятий и выполнения практических работ.

### 3.5 Методические материалы

#### Описание методов обучения.

Познавательный метод (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);

Метод проектов (при освоении и творческом применении навыков и умений в процессе разработки собственных работ);

Эвристический-метод творческой деятельности (создание творческих моделей и т.д.);

Проблемный- постановка проблемы и самостоятельный поиск ее решения обучающимися;

Репродуктивный- воспроизводство знаний и способов деятельности (форма: создание

моделей по образцу, беседа, упражнения по аналогу);

Частично-поисковый-решение проблемных задач с помощью педагога;

Контрольный метод (привыкание к качеству усвоения знаний, навыков и умений и их коррекция в процессе выполнения практических заданий)

### **Формы организации учебного занятия.**

В процессе обучения применяются такие формы занятий: групповые занятия, и индивидуальные, теоретические, практические.

#### Формы проведения занятий:

Среди форм организации учебных занятий в данной программе выделяются

- показ;
- практикум;
- рассказ, беседа;
- моделирование;
- творческая работа;
- исследование

#### Приемы и методы организации учебно – воспитательного процесса:

- объяснительно – иллюстративный;
- демонстрационный;
- метод контроля;
- творческий метод.

В зависимости от поставленной цели: обучающей, воспитывающей, развивающей используются различные формы работы на занятиях.

Содержание курса построено на следующих **дидактических принципах:**

- отбор формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики, в соответствии с возрастными особенностями школьников, уровнем их знаний в соответствующем классе и междисциплинарной интеграцией;
- формирование логического мышления в оптимальном возрасте, развитие интеллектуальных и творческих способностей ребенка;
- индивидуально-личностный подход к обучению школьников;
- овладение поисковыми, проблемными, исследовательскими и репродуктивными типами деятельности во время индивидуальной и коллективной работы на занятиях;
- знания, умения и навыки, полученные учащимися на занятиях по данной программе, необходимы учащимся для освоения курса информатики.

### **3.6. Список литературы**

Литература для педагога:

1. Анеликова Л.А., Гусева О.Б. Программирование на алгоритмическом языке КУМИР. – Москва, СОЛОН-ПРЕСС, 2013.

2. Информатика. Методическое пособие для 7-9 классов. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

3. Программы внеурочной деятельности для основной школы. 7-9 классы. Цветкова М.С., Богомолова О.Б. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

4. Поляков К.Е. Алгоритмы и исполнители. Учебник по алгоритмизации. (<https://docs.google.com/file/d/0BxInd4PRGJMmNEViWDVtbVp6Rlk/edit?pli=1>)

5. Прищепа Т.А. Преподавание программирования в среде КуМир. Методическое пособие ([http://ido.tsu.ru/other\\_res/school2/osn/metod/prog/index.html](http://ido.tsu.ru/other_res/school2/osn/metod/prog/index.html))

6. Удалова Т.Л., Ануфриева М.Н. Информатика. КуМир. – Саратов: Лицей, 2012.

Литература для учащихся:

1. Анеликова Л.А., Гусева О.Б. Программирование на алгоритмическом языке КУМИР. – Москва, СОЛОН-ПРЕСС, 2013.

2. Информатика. Рабочая тетрадь для 9 класса. Босова Л.Л. М.: Ч.1-2016 -96с.; Ч.2-2017 -96с.

3. Информатика. 9 класс. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

4. Поляков К.Е. Алгоритмы и исполнители. Учебник по алгоритмизации. (<https://docs.google.com/file/d/0BxInd4PRGJMmNEViWDVtbVp6Rlk/edit?pli=1>)

5. Прищепа Т.А. Преподавание программирования в среде КуМир. Методическое пособие ([http://ido.tsu.ru/other\\_res/school2/osn/metod/prog/index.html](http://ido.tsu.ru/other_res/school2/osn/metod/prog/index.html))

1. Удалова Т.Л., Ануфриева М.Н. Информатика. КуМир. – Саратов: Лицей, 2012.

Интернет ресурсы

<https://www.niisi.ru/kumir/> – Сайт НИИСИ РАН

<http://kpolyakov.spb.ru/school/kumir.htm>

<http://kpolyakov.spb.ru/download/kumkurs.pdf> – Практикумы в КуМир. К.Ю. Поляков.

<http://edusar.soiro.ru/course/view.php?id=475> – Алгоритмизация в среде КУМи

## **Приложение 1 «Воспитательная деятельность»**

### **1. Цель воспитательной работы**

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

### **2. Задачи воспитательной работы:**

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к занятиям, к собственным нравственным позициям и этике поведения в учебном коллективе;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

- освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);
- принятие и осознание ценностей языка, традиций, праздников, памятников, святынь народов России;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей), развитие физической активности;

- формирование ориентации на солидарность, взаимную помощь и поддержку, особенно поддержку нуждающихся в помощи;
- воспитание уважения к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- развитие творческого самовыражения, реализация традиционных и своих собственных представлений об обустройстве общественного пространства.

### **3. Формы и методы воспитания**

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействия в упражнениях, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей).

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

### **4. Условия воспитания, анализ результатов**

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе

реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними)

и после её завершения(итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

### 1. Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Дата проведения (месяц)	Форма проведения	Практический результат информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	Праздник «День учителя»	Октябрь		Фотоматериалы мероприятия
2	Осенний праздник для обучающихся	Ноябрь		Фотоматериалы мероприятия
3	Праздник «Новогодняя ёлка»	Декабрь		Фото- и видеоматериалы мероприятия
4	Праздник «Рождество»	Январь		Фотоматериалы мероприятия
5	Урок мужества «Сильные и смелые»	Февраль		Фотоматериалы мероприятия
6	«Масленица пришла»	Март		Фотоматериалы мероприятия
7	«Самым милым и любимым» праздник посвящённый Международному женскому дню	Март		Фотоматериалы мероприятия

	омудню			
8	Урок – путешествие «Загадочный космос»	Апрель		Фотоматериалы мероприятия
9	Праздник «Наши достижения»	Май		Фотоматериалы мероприятия

**Цель и задачи воспитательной работы формулируются в соответствии с направленностью программы**

*Для программ технической направленности:*

интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли; понимание значения техники в жизни российского общества; интереса к личностям конструкторов, организаторов производства; ценностей авторства и участия в техническом творчестве; навыков определения достоверности и этики технических идей; отношения к влиянию технических процессов на природу; ценностей технической безопасности и контроля; отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона; уважения к достижениям в технике своих земляков; воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов; опыта участия в технических проектах и их оценке.