

**РАССМОТРЕНО**

на заседании м/о учителей  
математики, физики, информатики  
протокол № 9 от 27.04.2023  
Руководитель Т.А. Доброва

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического  
совета №15 от 31.05.2023  
Председатель Н.В.Кравцевич

**УТВЕРЖДАЮ**

приказ № 310 от 13.06.2023  
Директор МБУ «Школа №81»  
Н.В. Кравцевич

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности (модифицированная)**

**«Юный программист»  
(внеурочная деятельность по учебным предметам  
образовательной программы)**

**6 класс (12 – 13 лет)**

Составитель:

Степанова Елена Владимировна,  
учитель информатики

Тольятти, 2023

Рабочая программа внеурочной деятельности «Юный программист» составлена на основе:

- Авторской программы курса по выбору «Творческие задания в среде программирования Scratch» Ю.В. Пашковской 5-6 классы, которая входит в сборник «Информатика. Программы для образовательных организаций, 2-11 классы» / составитель М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- Рабочей тетради для 5-6 классов «Творческие задания в среде программирования Scratch»/ Ю.В. Пашковская. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- Иллюстрированное руководство по языкам Scratch и Python «Программирование для детей»/К. Вордерман, Дж.Вудкок, Ш.Макаманус и др.; пер. с англ.С. Ломакин. - М.:Манн, Иванов и Фербер, 2015.

Данная программа разработана для организации внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению  
для учащихся 6 классов.

Рабочая программа отвечает требованиям ФГОС, обеспечивает формирование личностных, метапредметных и предметных компетенций, предопределяющих дальнейшее успешное обучение в старшей школе.

Общий объем часов, необходимых для реализации программы - 34 часов.

### **Планируемые результаты изучения курса:**

В результате изучения курса получают дальнейшее развитие личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся.

В результате освоения курса у обучающихся формируются такие *метапредметные результаты*, как:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

*Регулятивные универсальные учебные действия*

Учащийся научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.

*Коммуникативные универсальные учебные действия*

Учащийся научится:

- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.
- 

*Познавательные универсальные учебные действия*

Учащийся научится:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий.

Вместе с тем делается существенный вклад в развитие *личностных результатов*, таких как:

- формирование ответственного отношения к учению;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности.

В части развития *предметных результатов* наибольшее влияние изучение курса оказывает:

- на формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при

работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **1. Содержание учебного предмета, курса**

### **Раздел 1. Введение в компьютерное проектирование – 8 часов.**

Свободное программное обеспечение. Авторы программной среды Кумир. Параметры для скачивания и установки программной среды на домашний компьютер.

Основные элементы пользовательского интерфейса программной среды Кумир. Внешний вид рабочего окна. Блочная структура систематизации информации. Функциональные блоки. Блоки команд, состояний, программ, запуска, действий и исполнителей. Установка русского языка для Кумир.

Создание и сохранение документа. Понятия спрайта, сцены, скрипта. Очистка экрана.

Основной персонаж как исполнитель программ. Система команд исполнителя (СКИ). Блочная структура программы. Непосредственное управление исполнителем.

Библиотека персонажей. Сцена и разнообразие сцен, исходя из библиотеки данных. Систематизация данных библиотек персонажей и сцен. Иерархия в организации хранения костюмов персонажа и фонов для сцен. Импорт костюма, импорт фона.

### **Раздел 2. Основные приемы программирования и создания проекта в среде КуМир – 20 ч.**

Понятие алгоритма, свойства алгоритмов. Исполнители алгоритмов, система команд исполнителя. Способы записей алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов.

Объектно-ориентированное программирование. Графический интерфейс: форма и управляющие элементы. Событийные процедуры.

Тип, имя и значение переменной. Присваивание.

Основные алгоритмические структуры (линейная, ветвление, выбор, цикл) и их кодирование на языке программирования.

Графические возможности языка программирования.

### **Раздел 3. Создание личного проекта – 7 ч**

Тема проекта. Описание сюжетных событий. Составление алгоритма. Реализация алгоритма в программной среде. Интерактивные проекты. Игры.

### Тематическое планирование

№	Тема занятия
1.	Устройство компьютера. Правила техники безопасности.
2.	Понятие исполнителя, алгоритма и программы. Виды управления исполнителем.
3.	Способы записи алгоритма. Блок-схемы. Программы.
4.	Знакомство с исполнителем Черепашка и средой программирования.
5.	Система команд исполнителя Черепашка.
6.	Основные алгоритмические конструкции. Линейный и ветвления
7.	Основные алгоритмические конструкции. Циклы.
8.	Этапы решения задачи
9.	Этапы решения задачи
10.	Этапы решения задачи
11.	Использование заимствованных кодов и объектов, авторские права. Правила работы в сети Интернет.
12.	Использование заимствованных кодов и объектов, авторские права. Правила работы в сети Интернет.
13.	Изучение объектов КуМир
14.	Изучение объектов КуМир
15.	Основные базовые алгоритмические конструкции исполнителя Черепашка
16.	Основные базовые алгоритмические конструкции исполнителя Черепашка
17.	Ветвления.
18.	Ветвления.
19.	Циклы
20.	Циклы
21.	Переменная и её использование.
22.	Переменная и её использование.
23.	Функция случайных чисел. Дизайн проекта.
24.	Функция случайных чисел. Дизайн проекта.
25.	Работа со звуком.
26.	Работа со звуком.
27.	Основные этапы разработки проекта.
28.	Основные этапы разработки проекта.
29.	Работа с проектом.
30.	Работа с проектом.
31.	Тестирование и отладка проекта.
32.	Тестирование и отладка проекта.
33.	Защита проекта.

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти  
«Школа № 81 имени А.А.Санжаревского»

34.	Защита проекта.
-----	-----------------