МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодёжной политики

Свердловской области

Управление образованием Качканарского муниципального округа

МОУ ООШ №5

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

_____

Зобнина Н.С.

Протокол № 1

от 31 августа2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____

Пашнина Н.Ю.

Приказ № 98

от 31 августа2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 11368656)

«Основы программирования»

для обучающихся 5А классов

Качканар, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса по выбору «Основы программирования» разработана для обучающихся 5–6 классов МОУ ООШ № 5 и рассчитана на 1 учебный год (17 часов — 0,5 час в неделю).

Программа составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минпросвещения РФ от 31.05.2021 № 287);
- Федеральной рабочей программы по информатике для 5–9 классов;
- Основной образовательной программы основного общего образования МОУ ООШ № 5;
- Плана внеурочной деятельности МОУ ООШ № 5.

Цель курса

Формирование у обучающихся базовых представлений о программировании, алгоритмическом мышлении и навыков создания простых программ в визуальной и текстовой средах.

Задачи курса

- познакомить с понятиями «алгоритм», «программа», «исполнитель», «переменная», «цикл», «условие»;
- научить создавать простые алгоритмы в визуальной среде программирования (Scratch / Blockly);
- сформировать начальные навыки работы в среде Python (Turtle, простые команды вывода);
- развивать логическое и алгоритмическое мышление, умение разбивать задачу на шаги;
- воспитывать интерес к программированию и IT-сфере, культуру работы за компьютером.

Формы организации занятий

Комбинированные занятия: теоретическая часть (10–15 минут) + практическая работа за компьютером (25–30 минут). Используются парная и индивидуальная формы работы, мини-проекты, игровые задания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты

- формирование ответственного отношения к учению, готовности к саморазвитию;
- формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками при работе над проектами;
- развитие творческого мышления, интереса к программированию и IT-технологиям;
- формирование культуры безопасного поведения при работе за компьютером.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД:

- умение самостоятельно определять познавательную задачу;
- умение создавать алгоритмы, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- владение основами логического и алгоритмического мышления.

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль и коррекцию;
- владение основами самоконтроля и самооценки.

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество в паре;
- умение формулировать и аргументировать свою позицию;
- умение работать в команде при выполнении проектов.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- понимать и использовать понятия: алгоритм, программа, исполнитель, переменная, цикл, условие, событие;
- составлять линейные алгоритмы для формальных исполнителей;
- создавать простые программы в визуальной среде (Scratch): движение, диалог, звуки, смена костюмов;
- использовать циклы и условия в визуальных программах;
- писать простейшие программы на Python с использованием модуля Turtle;
- отлаживать программы и находить ошибки;
- создавать мини-проекты (игра, анимация, интерактивная открытка).

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать вложенные циклы и составные условия;
- создавать программы с несколькими спрайтами и взаимодействием между ними;

- применять переменные для подсчёта очков, времени и других параметров;
- работать со списками в Scratch.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Введение в программирование (4 часа)

Что такое программирование. Профессии в IT. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов: линейные, разветвляющиеся, циклические. Блок-схемы. Понятие исполнителя. Система команд исполнителя. Знакомство со средой Scratch: интерфейс, сцена, спрайты, костюмы.

Раздел 2. Программирование в среде Scratch (14 часов)

Движение спрайтов. Команды «идти», «повернуть», «прыгнуть». Координатная плоскость в Scratch. Смена костюмов и анимация. Диалоги: команды «сказать», «думать». Работа со звуком. События: нажатие клавиш, клик по спрайту, зелёный флаг. Управление несколькими спрайтами. Использование циклов: «повторять», «всегда». Условия: «если — то», «если — то — иначе». Взаимодействие спрайтов (касание, столкновение). Переменные: создание, присваивание, изменение. Списки в Scratch. Проект: создание простой игры или анимации.

Раздел 3. Знакомство с Python (12 часов)

Что такое Python. Установка и интерфейс среды (IDLE / онлайн-редактор). Первая программа: print(). Понятие переменной. Типы данных: числа, строки. Арифметические операции. Ввод данных: input(). Модуль Turtle: рисование простых фигур (квадрат, треугольник, круг). Использование цикла for с Turtle. Условный оператор if. Проект: рисунок из геометрических фигур или простой диалог с пользователем.

Раздел 4. Итоговый проект (4 часа)

Выбор темы проекта. Разработка и реализация. Тестирование и отладка. Презентация проекта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (17 часов)

№	Тема занятия	Количество часов	В том числе практика
1	**Раздел 1. Введение в программирование**	**2**	**2**
1	Что такое программирование. Профессии в IT.Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Блок-схемы	1	1
2	Исполнитель. Система команд исполнителя. Знакомство со Scratch: интерфейс, спрайты, сцена	1	1
2	**Раздел 2. Программирование в среде Scratch**	**4**	**2**
3	Движение спрайтов. Координатная плоскость.Смена костюмов. Простая анимация	1	1
4	Диалоги: команды «сказать» и «думать».Работа со звуком.События: зелёный флаг, клавиши, клик	1	0
5	Циклы: «повторять» и «всегда».Условия: «если — то», «если — то — иначе»	1	0
6	Взаимодействие спрайтов: касание, столкновение.Переменные: создание и использование	1	1
3	**Раздел 3. Знакомство с Python**	**7**	**5**
7	Что такое Python. Интерфейс среды IDLE. Первая программа: print(). Переменные	1	0
8	Типы данных: числа и строки. Арифметика. Ввод данных: input()	1	1
9	Модуль Turtle: рисуем квадрат и треугольник.	1	1
10	Turtle: рисуем круг, звезду, цветок.	1	0
11	Цикл for в Turtle: повторяющиеся узоры	1	1
12	Условный оператор if. Проект: диалог с пользователем.	1	0
13	Проект: рисунок из геометрических фигур	1	1
4	**Раздел 4. Итоговый проект**	**4**	**4**
14	Выбор темы итогового проекта. Планирование	1	1
15	Разработка и реализация проекта	1	1
16	Тестирование и отладка	1	1
17	Презентация итоговых проектов.	1	1
	ИТОГО	**17**	13

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятия	Дата (план)	Дата (факт)	Примечание
1	Что такое программирование. Профессии в IT. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Блок-схемы	.09/14.09		
2	Исполнитель. Система команд исполнителя. Знакомство со Scratch: интерфейс, спрайты, сцена	.09/28.09		
3	Движение спрайтов. Координатная плоскость. Смена костюмов. Простая анимация	5.10/12.10		
4	Диалоги: команды «сказать» и «думать». Работа со звуком. События: зелёный флаг, клавиши, клик	.10/02.11		
5	Циклы: «повторять» и «всегда». Условия: «если — то», «если — то — иначе»	09.11/16.11		
6	Взаимодействие спрайтов: касание, столкновение. Переменные: создание и использование	23.11/30.11		
7	Что такое Python. Интерфейс среды IDLE. Первая программа: print(). Переменные	07.12/14.12		
8	Типы данных: числа и строки. Арифметика. Ввод данных: input()	21.12/28.12		
9	Модуль Turtle: рисуем квадрат и треугольник.	11.01/18.01		
10	Turtle: рисуем круг, звезду, цветок.	25.01/01.02		
11	Цикл for в Turtle: повторяющиеся узоры	08.02/15.02		
12	Условный оператор if. Проект: диалог с пользователем.	22.02/01.03		
13	Проект: рисунок из геометрических фигур	15.03/29.03		
14	Выбор темы итогового проекта. Планирование	05.04/12.04		
15	Разработка и реализация проекта	19.04/26.04		
16	Тестирование и отладка	17.05/22.05		
17	Презентация итоговых проектов.	28.05/28.05		

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Технические средства:

- компьютерный класс (1 ПК на 1 обучающегося);
- проектор, экран;

Программное обеспечение:

- Scratch 3.0 (онлайн-версия на scratch.mit.edu или офлайн-редактор);
- Python 3.x с средой IDLE (предустановлен или Thonny);
- браузер с доступом в интернет.

Учебные материалы:

- карточки с заданиями для каждого занятия;
- бланк-схемы алгоритмов;
- инструкции по работе в Scratch и Python (печатные или в электронном виде).

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Курс по выбору оценивается без отметок. Используется качественная оценка в форме:

- поощрения и похвалы за активность и инициативу;
- развёрнутой обратной связи по каждому проекту;
- выставки лучших работ (скриншоты, видеоролики);
- сертификата об окончании курса (по желанию школы).

Критерии оценки проектов:

- работоспособность программы;
- оригинальность идеи;
- сложность и разнообразие использованных конструкций;
- умение объяснить, как работает программа.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 725095246188975712212879948266252479936562693827

Владелец Пашнина Наталья Юрьевна

Действителен С 23.10.2026 по 23.10.2027