




**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Почаевская средняя общеобразовательная школа»  
Грайворонского района Белгородской области**

<b>Рассмотрено</b> Руководитель МО  /Коптева Н.П./ Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>августа</u> 20 <u>24</u> г.	<b>Согласовано</b> Заместитель директора МБОУ «Почаевская СОШ»  /Липовская Л.Н./ « <u>28</u> » <u>августа</u> 20 <u>24</u> г.	<b>Утверждаю</b> Директор МБОУ «Почаевская СОШ»  /Смогарева Н.В./ Приказ № <u>88</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>24</u> г.
---	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по внеурочной деятельности  
общеинтеллектуальное направление  
**Основы программирования на Python**

Срок реализации: 3 года

Общее количество часов: 68

Класс/количество часов: 5-6-7/102

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования на Python» (далее — курс) для 7 – 9 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), с учетом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022).

Разработчик программы: Касилов Сергей Викторович, учитель информатики, первая квалификационная категория

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 1 от 29 августа 2024 г.

2024 – 2025 учебный год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования на Python» (далее — курс) для 7 – 9 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23.06.2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18.03.2022).

Рабочая программа курса даёт представления о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования. Программа служит основой для составления поурочного тематического планирования курса внеурочной деятельности учителем.

### **МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса внеурочной деятельности в МБОУ "Дорогощанская СОШ" рассчитана на 102 учебных часа, по 1 ч в неделю в 7, 8 и 9 классах (34 ч в каждом классе).

Срок реализации программы внеурочной деятельности — три года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят некоторые часы на повторение и занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

#### **Изменения, внесенные в рабочую программу:**

В связи с тем, что уроки попали на праздничные выходные дни, в программе уплотнен материал по следующим темам:

- 7 клас - работа с табличным процессором Проект «Презентация Elevator Pitch».
- 8 класс - изменений, внесенных в программу, нет.
- 9 класс - изменений, внесенных в программу, нет.

**Поурочное планирование курса внеурочной деятельности «Основы программирования PYTHON»**  
**7 класс**

№ п/п	Колво часов	Тема урока	Дата	
			план	факт
Информация и информационные процессы (6 часов)				
1.	1	Информация вокруг нас	03.09	
2.	1	Устройство компьютера	10.09	
3.	1	Кодирование информации	17.09	
4.	1	Файловая система	24.09	
5.	1	Поиск информации с помощью ИИ	01.10	
6.	1	Подведение итогов модуля	08.10	
Основы языка программирования Python (11 часов)				
7.	1	Современные языки программирования	15.10	
8.	1	Линейные алгоритмы в Python	22.10	
9.	1	Переменные в Python	05.11	
10.	1	Ввод данных	13.11	
11.	1	Типы данных	19.11	
12.	1	Вычисления	26.11	

13.	1	Ветвление в Python	03.12	
14.	1	Множественное ветвление	10.12	
15.	1	Решение задач на ветвление	17.12	
16.	1	Проект «Чат-бот»	24.12	
17.	1	Подведение итогов модуля	14.01	
<b>Циклы в языке программирования Python (10 часов)</b>				
18.	1	Логика, логические выражения	21.01	
19.	1	Логические выражения в Python	28.01	
20.	1	Логические операторы в Python	04.02	
21.	1	Цикл while	11.02	
22.	1	Цикл for	18.02	
23.	1	Вычисление суммы последовательностей	25.02	
24.	1	Практикум по решению задач	04.03	
25.	1	Задачи на деление с остатком	11.03	
26.	1	Проект «Максимум и минимум»	18.03	
27.	1	Подведение итогов модуля	25.03	
<b>Информационные технологии (7 часов)</b>				
28.	1	Средства коммуникации	08.04	
29.	1	Обработка текстовой информации	15.04	

30.	1	Совместная работа над документом	22.04	
31.	1	Обработка графической информации	29.04	
32.	1	Работа с табличным процессором	06.05	
33.	1	Проект «Презентация ElevatorPitch».	13.05	
34.	1	Подведение итогов модуля	20.05	

## Лист корректировки КТП

**2024-2025 учебный год**

**Курс внеурочной деятельности «Основы программирования на Python»**

**Класс 7**

**Учитель Касилов С.В.**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов по календарно- тематическому планированию	Кол-во часов после уплотнения	Обоснование внесенных изменений
1				С учетом календарного учебного графика на 2024-2025 учебный год, с учетом праздничных дней и их переноса (1 и 2 мая и с 8 по 9 мая) по предмету проведено уплотнение материала.
2				
3				
4				
5				
6				

**Поурочное планирование курса внеурочной деятельности «Основы программирования PYTHON»**  
**8 класс**

№ п/п	Колво часов	Тема урока	Дата	
			план	факт
Элементы алгебры и логики (8 часов)				
1.	1	Высказывания		
2.	1	Логические операции и выражения		
3.	1	Таблицы истинности		
4.	1	Законы алгебры логики		
5.	1	Логические элементы		
6.	1	Построение логических схем		
7.	1	Работа с табличным процессором		
8.	1	Подведение итогов модуля		
Графический модуль Turtle в языке программирования Python (8 часов)				
9.	1	Подключение модуля turtle. Основные команды		
10.	1	Создание многоугольников. Цикл while		
11.	1	Цикл со счетчиком		
12.	1	Координаты		

13.	1	Логические операторы		
14.	1	Объекты и методы		
15.	1	Работа со списками		
16.	1	Подведение итогов модуля		
<b>Функции и события в Turtle (12 часов)</b>				
17.	1	Понятие функции		
18.	1	Создание функции		
19.	1	Глобальные и локальные переменные		
20.	1	Фракталы		
21.	1	Понятие события. Объект "экран"		
22.	1	Логические операторы в Python		
23.	1	События мыши		
24.	1	События клавиатуры		
25.	1	Нахождение расстояния между объектами		
26.	1	Рекурсия и фракталы		
27.	1	Подведение итогов модуля		
28.	1	Создание интерактивной игры		
<b>Информационные технологии (6 часов)</b>				
29.	1	Устройство компьютера		
30.	1	Нейросети		



31.	1	Особенности генерации изображений		
32.	1	Особенности генерации музыки и звуковых эффектов		
33.	1	Передовые цифровые технологии: дебаты		
34.	1	Подведение итогов модуля		

# **Поурочное планирование курса внеурочной деятельности «Основы программирования PYTHON»**

**9 класс**

№ п/п	Колво часов	Тема урока	Дата	
			план	факт
Информационная безопасность (6 часов)				
1.	1	Приватность и защита персональных данных	06.09	
2.	1	Правила поведения в сети Интернет	13.09	
3.	1	Цифровой этикет	20.09	
4.	1	Финансовая информационная безопасность	27.09	
5.	1	Шифрование и криптография	04.10	
6.	1	Подведение итогов модуля	11.10	
Структура данных (10 часов)				
7.	1	Понятие базы данных и системы управления базами данных (СУБД)	18.10	
8.	1	Структурированные и неструктурированные данные	25.10	
9.	1	Создание и действия со строками	08.11	
10.	1	Создание списков	15.11	
11.	1	Действия с элементами списка	22.11	
12.	1	Циклический просмотр списка	29.11	
13.	1	Сортировка списков	06.12	
14.	1	Сумма элементов списка	13.12	

15.	1	Обработка списков	20.12	
16.	1	Подведение итогов модуля	27.12	
<b>Списки и словари в языке программирования Python (6 часов)</b>				
17.	1	Понятие словаря	10.01	
18.	1	Создание словаря	17.01	
19.	1	Работа с элементами словаря	24.01	
20.	1	Решение задачи на подсчёт суммы покупки	31.01	
21.	1	Решение задач на вычисление кешбека	07.02	
22.	1	Подведение итогов модуля	14.02	
<b>Разработка веб-сайтов (7 часов)</b>				
23.	1	Всемирная компьютерная сеть Интернет	21.02	
24.	1	Как устроен сайт?	28.02	
25.	1	Структура и разработка сайтов	07.03	
26.	1	Конструкторы сайтов	14.03	
27.	1	Язык HTML	21.03	
28.	1	Основы веб-дизайна	28.03	
29.	1	Подведение итогов модуля	11.04	
<b>Современные цифровые технологии (5 часов)</b>				
30.	1	Компьютерная графика	18.04	
31.	1	Проект 2D- графика	16.05	

32.	1	3D- графика	16.05	
33.	1	Электронный документооборот	23.05	
34.	1	Подведение итогов модуля	23.05	

## Лист корректировки КТП

**2024-2025 учебный год**

**Курс внеурочной деятельности «Основы программирования на Python»**

**Класс 9**

Учитель Касилов С.В.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов по календарно-тематическому планированию	Кол-во часов после уплотнения	Обоснование внесенных изменений
1	Проект 2D- графика	1		С учетом календарного учебного графика на 2024-2025 учебный год, с учетом праздничных дней и их переноса (1 и 2 мая и с 8 по 9 мая) по предмету проведено уплотнение материала.
2	3D- графика	1		
3	Электронный документооборот	1	1	
4	Подведение итогов модуля	1		

## **ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ**

Обучение предусматривает групповую форму занятий в классе с учителем. Тематическое планирование каждого класса состоит из четырёх модулей, в каждом из которых от 5 до 12 занятий.

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. В курсе наиболее распространены следующие формы работы: обсуждения, дискуссии, решения кейсов, эксперименты, викторины, динамические паузы, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т. д.).

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические материалы.

Демонстрационные материалы по теме занятия.

Методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА**

Образовательная платформа.

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет).

Компьютерные мыши. Клавиатуры.

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Мультимедийный проектор с экраном.