

Министерство образования и науки Смоленской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Образовательный комплекс Ельнинская средняя школа №2 им. К.И. Ракутина

Принята на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 29.08.2025

Утверждаю
Директор школы
_____ Ревяко Л.В.
Приказ №135 от 29.08.2025

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественно-научной направленности
«Программирование на Python»

Возраст обучающихся: 14-16 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Трубченков Сергей Николаевич,
педагог дополнительного образования

Ельня, 2025 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Программирование на Python» реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства Просвещения РФ от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 № 28 СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Письмом Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» («Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»);
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций». (Методические рекомендации по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

– Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03. 2022 №678-р);

Программа имеет естественно-научной направленность.

1. Актуальность программы

С развитием современных информационных технологий сегодня любой учащийся под руководством опытного педагога может с легкостью научиться программировать. Компьютеры и компьютерные системы – неотъемлемая часть жизни нашего общества. Научившись программировать, мы можем быть не только пользователями информационных технологий, но и активными их создателями.

Языки программирования можно сравнить с иностранными языками, овладеть ими может каждый. Учиться программировать очень интересно. Результат программирования очень часто виден сразу. Кроме того, создание компьютерных игр и обучающих программ способствует развитию логики и креативного мышления. Еще одной значимой стороной обучения программированию является спрос на рынке труда на специалистов данного направления деятельности.

Педагогическая целесообразность программы заключается в привлечении учащихся к занятиям техническим творчеством, что способствует развитию логического мышления, творческих способностей и навыков решения задач программирования. Программирование мотивирует к занятиям в различных научных областях (физики, информатики, алгебры, геометрии и др.), развивает воображение и способствует ранней профориентации подростков. Для достижения поставленных задач занятия проводятся в формате «от простого к сложному». Учащиеся вспоминают свои знания по основам алгоритмизации и программирования и на их основе, углубляя их, учатся составлять простые и сложные программы.

Отличительные особенности программы заключаются в изменении подходов к результатам образования. Реализация программы нацелена на большую самостоятельность и активность учащихся, формирование УУД, общее развитие личности.

Форма обучения: заочная с применением ЭО и ДОТ.

Образовательный контент размещается на платформе ЦОС «Моя школа» по адресу: <https://myschool.edu.ru>.

Связь педагога с обучающимися и их родителями осуществляется посредством платформы «Сферум».

Адресат программы:

Программа рассчитана на детей в возрасте от 14 до 16 лет.

Программа является доступной:

– для детей, проживающих в сельской местности и на труднодоступных и отдалённых территориях (посредством применения ЭО и ДОТ);

– для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, не имеющих противопоказаний для занятий данным видом деятельности, а именно для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата (с врожденными и приобретенными деформациями ОДА, легкими двигательными нарушениями). Ребенок с ОВЗ требует дополнительного внимания. Во время занятия сопровождают работу ребенка его родители или педагог. Необходимые технические средства подбираются с учетом индивидуальных особенностей обучающегося.

При необходимости, для каждого обучающегося с ОВЗ строится индивидуальная маршрутная карта.

Объём программы: 34 часа

Срок реализации программы: 1 год.

Режим занятий – занятия проводятся 1 раз в неделю по 1-му учебному часу в неделю (продолжительность учебного часа – 30 минут).

Целью курса обучение учащихся программированию посредством языка Python, развитие инженерного мышления, воспитание конкурентно способной личности.

Задачи программы:

Обучающие:

- обучить языку программирования Python и созданию программ на его основе;
- научить создавать прикладное программное обеспечение;
- расширять кругозор обучающихся в области программирования;
- научить дизайнерскому оформлению созданного ПО.

Развивающие:

- развивать память и внимание, познавательную и творческую активность;
- развивать творческие способности, эстетическое и эргономическое восприятие объектов труда;
- развивать логическое мышление.

Воспитательные:

- прививать интерес к активному творческому самовыражению, культуре труда;
- воспитывать упорство в достижении желаемого результата;
- воспитывать эстетический вкус;
- воспитывать чувство взаимопомощи, доверия, коллективизма.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные результаты:

- знать принципы программирования на языке Python;
- знать основы дизайнерского оформления созданных программ.
- производить чтение и запись программ на языке Python;
- запускать и отлаживать программу.

Личностные результаты:

- развитие у обучающихся внимания, сосредоточенности, терпения;
- формирование осознанного уважительного отношения к другому человеку, его мнению, своему и чужому труду, бережное отношение к используемому оборудованию;
- развитие коммуникативных навыков, умения работать в команде сверстников в процессе образовательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать последовательность своих действий для достижения поставленных целей, а также грамотно распределять свое время и ресурсы для получения максимально эффективного результата;
- умение работать в паре и в коллективе, выстраивать совместную деятельность как с педагогом, так и со сверстниками;
- умение осуществлять самостоятельный поиск информации, анализировать и обобщать ее;
- способность к принятию решений, а также умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Форма подведения итогов реализуемой дополнительной общеобразовательной программы: проект.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в Python	12	6	6	Тестирование, практические задания, выполнение упражнений
2	Базовые конструкции в Python	33	9	24	Опрос, беседа, практические задания, выполнение упражнений

3	Решение прикладных задач в Python.	57	21	36	Опрос, беседа, практические задания, выполнение упражнений
Итого		102	36	66	

2. Содержание учебного плана

Раздел 1. Введение в Python (12 часов)

Тема 1.1 Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.

Теория: Инструктажи по технике безопасности с отметкой в журнале. Введение в программу «Программирование на Python». Понятия кода, интерпретатора, программы. Простейшие программы с выводом на экран. Знакомство с виртуальной средой взаимодействия – регистрация, организация личного кабинета, поиск и выкладывание материалов.

Практика: решение задач.

Тема 1.2 Интегрированные среды, исполнение кода и отладка

Теория: интегрированные среды, исполнение кода. Основные понятия программирования: исполнитель, система команд, алгоритм, программа, среда разработки.

Практика: решение задач.

Тема 1.3 Переменные, основные операторы

Теория: условный оператор. Переменные и арифметика. Погружение в условия. Ввод-вывод в программе, условный оператор, оператор цикла с предусловием. Простейшие программы с использованием условного оператора if, оператора циклов while и операторов ввода-вывода. Технология разработки программы.

Практика: решение задач.

Тема 1.4 Базовые типы данных, ветвления

Теория: знакомство со списками, строками, множествами и кортежами в Python.

Практика: разработка алгоритмов и программ, определение работоспособности разработанной программы.

Раздел 2. Базовые конструкции в Python (33 часов)

Тема 2.1 Циклы, срезы, списочные выражения

Теория: понятие о языке высокого уровня Python. Структура программы, переменные и константы, работа с числовыми переменными, арифметические операторы в Python. Основные управляющие конструкции алгоритмов с ветвлением в Python. Знакомство со срезами и диапазонами. Равенство и совпадение объектов. Устройство циклов for. Основные управляющие конструкции циклического алгоритма в Python. Простейшие циклы

и циклы с переменными.

Практика: решение задач по теме «Срезы и диапазоны».

Тема 2.2 Методы списков и строк. Функции

Теория: списочные выражения. Методы `split` и `join`. Другие методы списков и строк. Знакомство с функциями. Области видимости переменных. Работа со списками, строками, множествами и кортежами в Python. Понятие итератора, подпрограммы, процедуры, функции. Функции в Python.

Практика: решение задач.

Тема 2.3 Решение задач по пройденным темам.

Практическая работа
Теория: повторение пройденных тем.

Практика: практическая работа.

Раздел 3. Решение прикладных задач в Python (57 часов)

Тема 3.1 Функциональный стиль программирования, лямбда-функции, модуль `functools`.

Теория: функции, функциональная парадигма программирования. Понятие лямбда функции и области ее применения. Функции модуля `functools`. Практика: решение задач.

Тема 3.2 Хэш-таблицы. Модуль `Collections`

Теория: Словари и множества. Подключение и использование модулей стандартной библиотеки Python. Функции модуля `Collections`.

Практика: решение задач.

Тема 3.3 Обработка исключений

Теория: Понятие исключения, синтаксис их обработки.

Применение исключений при разработке и отладке программ.

Практика: решение задач.

Тема 3.4 Принципы устройства и механика создания модулей и пакетов

Теория: Понятие модуля и пакета, размещение и импорт модуля.

Практика: создание собственного пакета модулей.

Тема 3.5 ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм

Теория: Причины появления, принципы и основные сущности объектно-ориентированного подхода к разработке ПО. Инкапсуляция, полиморфизм, наследование, композиция.

Практика: решение задач.

Тема 3.6 Основы объектно-ориентированного анализа и дизайна, шаблоны проектирования

Теория: Восходящий и нисходящий способы разработки. Методика объектно-ориентированного дизайна приложения. Шаблоны проектирования. Практика: проектирование и реализация компьютерной игры.

Тема 3.7 Итераторы и генераторы

Теория: Понятие и реализация итераторов и генераторов. Предназначение, особенности устройства и работы, типовые сферы применения.

Практика: решение задач.

Тема 3.8 Автоматизированное тестирование в Python

Теория: Виды тестирования и наиболее распространенные системы и подходы автоматического тестирования. Модульные тесты.

Практика: написание серии модульных тестов для

выбранной задачи. Тема 3.9 Tkinter: создание графического интерфейса

Теория: Знакомство с библиотекой tkinter, изучение основных команд, виджетов, упаковщиков и приемов работы.

Практика: создание приложения с графическим интерфейсом.

Тема 3.10 Голосовые помощники и чат боты. Создание навыка для Алисы Яндекса

Теория: Изучение общих принципов работы голосовых помощников. Знакомство с платформой Яндекс. Диалоги и протоколом работы навыка. Практика: изучение документации на платформу, создание навыка для Алисы.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь			Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	1/0	Лекция	ЦОС «Моя школа»	Вводная диагностика
2				Интегрированные среды, исполнение кода и отладка	1/0	Лекция		Тестирование
3				Интегрированные среды, исполнение кода и отладка	1/0	Лекция		Тестирование
4				Интегрированные среды, исполнение кода и отладка	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
5				Интегрированные среды, исполнение кода и отладка	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
6				Переменные, основные операторы	1/0	Лекция		Тестирование
7				Переменные, основные операторы	1/0	Лекция		Тестирование
8				Переменные, основные операторы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
9				Переменные, основные операторы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
10				Базовые типы данных, ветвления	1/0	Лекция		Тестирование
11				Базовые типы данных, ветвления	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная

							работа
12			Базовые типы данных, ветвления	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная
13	октябрь		Циклы.	1/0	Лекция	ЦОС «Моя школа»	Тестирование
14			Циклы	1/0	Практическое занятие		Тестирование
15			Циклы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
16			Циклы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
17			Циклы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
18			Циклы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
19			Срезы	1/0	Лекция		Тестирование
20			Срезы	1/0	Лекция		Тестирование
21			Срезы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
22			Срезы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
23			Срезы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
24			Списочные выражения.	1/0	Лекция		Тестирование
25			Списочные выражения.	1/0	Лекция		Тестирование
26			Списочные выражения.	0/1	Практическое		Практическая

						занятие		проверочная работа
27			Списочные выражения.	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
28			Методы списков и строк.	1/0	Лекция			Тестирование
28			Методы списков и строк	1/0	Лекция			Тестирование
30			Методы списков и строк	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
31			Методы списков и строк	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
32			Методы списков и строк	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
33			Функции	1/0	Лекция			Тестирование
34	ноябрь		Функции	1/0	Лекция		ЦОС «Моя школа»	Тестирование
35			Функции	1/0	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
36			Функции	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
37			Функции	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа
38			Функции	0/1	Практическое занятие			Практическая проверочная работа

39				Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
40				Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
41	декабрь			Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
42				Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
43				Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
44				Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие	ЦОС «Моя школа»	Практическая проверочная работа
45				Решение задач по пройденным темам.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
46				Функциональный стиль программирования.	1/0	Лекция		Тестирование
47				Функциональный стиль программирования	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
48				Функциональный стиль программирования	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
49				Лямбда функции, модуль functools	1/0	Лекция		Тестирование
50					Лямбда функции, модуль	0/1	Практическое	Практическая

				functools		занятие		проверочная работа
51				Лямбда функции, модуль functools	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
52				Лямбда функции, модуль functools	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
53	январь			Хэш-таблицы. Модуль Collections	1/0	Лекция	ЦОС «Моя школа»	Тестирование
54				Хэш-таблицы. Модуль Collections	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
55				Хэш-таблицы. Модуль Collections	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
56				Обработка исключений	1/0	Лекция		Тестирование
57				Обработка исключений	0/1	Лекция		Тестирование

58				Обработка исключений	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
59				Обработка исключений	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
60	февраль			Принципы устройства и механика создания модулей и пакетов	1/0	Лекция	ЦОС «Моя школа»	Тестирование
61				Принципы устройства и механика создания модулей и пакетов	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
62				Принципы устройства и механика создания модулей и пакетов	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
63				Принципы устройства и механика создания модулей и пакетов	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
64				ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм	1/0	Лекция		Тестирование
65				ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм	1/0	Лекция		Тестирование
66				ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
67				ООП: инкапсуляция, наследование, полиморфизм	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная

								работа
68	март		Основы объектно-ориентированного анализа и дизайна, шаблоны проектирования	1/0-	Лекция	ЦОС «Моя школа»	Тестирование	
69			Основы объектно-ориентированного анализа и дизайна, шаблоны проектирования	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа	
70			Основы объектно-ориентированного анализа и дизайна, шаблоны проектирования	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа	
71			Основы объектно-ориентированного анализа и дизайна, шаблоны проектирования	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа	
72			Итераторы и генераторы	1/0	Лекция		Тестирование	
73			Итераторы и генераторы	1/0	Лекция		Тестирование	
74			Итераторы и генераторы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа	
75			Итераторы и генераторы	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа	
76			Автоматизированное тестирование в Python	1/0	Лекция		Тестирование	
77		апрель		Автоматизированное тестирование в Python	0/1		Практическое занятие	ЦОС «Моя школа»
78			Автоматизированное тестирование в Python	0/1	Практическое занятие	Практическая проверочная		

							работа
79			Автоматизированное тестирование в Python	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
80			Tkinter: создание графического интерфейса	1/0	Лекция		Тестирование
81			Tkinter: создание графического интерфейса	1/1	Лекция		Тестирование
82			Tkinter: создание графического интерфейса	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
83			Tkinter: создание графического интерфейса	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
84			Tkinter: создание графического интерфейса	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
85			Голосовые помощники и чатботы.	1/0	Лекция		Тестирование
86			Голосовые помощники и чатботы.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
87			Голосовые помощники и чатботы.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
88			Голосовые помощники и чатботы.	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа

89	май		Создание навыка для Алисы Яндекса	0/1	Лекция	ЦОС «Моя школа»	Тестирование
90			Создание навыка для Алисы Яндекса	1/0	Лекция		Тестирование
91			Создание навыка для Алисы Яндекса	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
92			Создание навыка для Алисы Яндекса	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
93			Создание навыка для Алисы Яндекса	0/1	Практическое занятие		Практическая проверочная работа
94			Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта
95			Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта
96			Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта
97			Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта

98				Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта
99				Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта
100				Проект	0/1	Практическое занятие		Защита проекта
101-102				Итоговая аттестация	1			Тестирование
Всего					102			

Методическое обеспечение программы

Условия реализации программы.

Для реализации Программы имеется отдельный учебный кабинет, который оснащен мебелью и специальным оборудованием:

– персональный компьютер (минимальная конфигурация программного и аппаратного обеспечения определяется системными требованиями к среде – доступ в интернет со скоростью не менее 10 Мбит/сек.;

- акустические колонки или наушники;
- микрофон;
- веб-камера;
- MS Power Point 2010;
- флэш-карты.

Для успешной реализации программы на учебных занятиях используются:

- лекционные материалы, методическая литература;
- дидактические материалы (бланки, таблицы, схемы и т.д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям в рамках дистанционного формата ведения занятий.

Алгоритмы деятельности: организационно-мотивационная часть, актуализация знаний по теме занятия, информационная часть, усвоение новых знаний и способов действий, проверка понимания обучающимися материалов занятия, практические задания, тренировочные упражнения, обобщение и систематизация знаний, анализ успешности достижения цели занятия, рефлексия, итоговая часть.

Для достижения поставленных целей и задач используются различные **формы и методы:**

1. Словесные методы обучения:

- лекция;
- инструкция;
- объяснение;
- беседа;
- консультация.

2. Наглядный метод обучения:

– наглядные материалы: флэш-карты, таблицы, изобразительные пособия и др.

3. Методы практико-ориентированной деятельности работы:

- упражнения;
- письменная работа: конспект, заполнение таблиц, схем.

4. Проектный метод:

- моделирование ситуаций;
- планирование своей деятельности.

5. Психологические и социологические методы:

- анкетирование;
- психологические тесты.

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимодействия, технология игровой деятельности, коммуникативная технология, технология коллективной творческой деятельности, здоровьесберегающая технология, ИКТ-технология, дистанционные образовательные технологии.

Контрольно-измерительные материалы

Программа объединяет теоретический, практический и контрольно-итоговый учебный материал.

Программа предусматривает три уровня усвоения учебного материала:

- 1 уровень усвоения – минимальный;
- 2 уровень усвоения – средний;
- 3 уровень – максимальный.

В основе определения уровня усвоения программы лежит методика Буйловой Л.Н., личностные и метапредметные результаты усвоения программы определяются путем наблюдения, анкетирования, тестирования. (Приложение №1-4).

Программа воспитания

Воспитательная работа в творческом объединении «Функциональная грамотность» строится в соответствии с Программой воспитания МБОУ Ельнинской СШ №2 им. К.И. Ракутина.

Основной целью воспитательной работы является формирование актуальных социальных и культурных компетенций, учащихся через приобщение к культурному наследию страны; популяризация научных знаний, формирование культуры жизнедеятельности и профессионального самоопределения; экологическое воспитание.

Направления воспитательной работы: гражданское и патриотическое воспитание, духовно-нравственное, приобщение детей к культурному наследию, популяризация научных знаний, формирование культуры здоровья, трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, экологическое воспитание.

Критерием, на основе которого осуществляется анализ воспитательной работы, является личностный рост каждого учащегося объединения.

Способом получения информации о результатах воспитания, социальной адаптации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение.

Внимание сосредоточивается на следующих вопросах: какие проблемы личностного развития учащихся удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогу.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
на 2025 - 2026 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Месяц	Гражданское и патриотическое воспитание	Духовное и нравственное воспитание»	Приобщение к культурному наследию	Интеллектуальное воспитание	Экологическое воспитание и воспитание культуры здоровья	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
Сентябрь	Участие в торжественном митинге, посвященном празднованию 82-й годовщины со дня освобождения города Ельня и района от немецко-фашистских захватчиков			Квест «Путешествие в мир экономики»	Беседа «В здоровом теле- здоровый дух»	
Октябрь		Беседа «Модно ли быть учителем?»		Конкурс на лучшую статью в школьную стенгазету «Перемена»		
Ноябрь				Викторина «День народного единства»		Тестирование «Какую профессию выбрать?»
Декабрь	Участие в фестивале «Красное знамя»		Квиз «Новогодний калейдоскоп»	Мастер – класс «Инструкция: читать потом выполнять» (поставь запятую в нужном месте)		
Январь			Рождественские колядки	Мастер-класс «Практическое применение математической грамотности»		
Февраль	День защитника					

Месяц	Гражданское и патриотическое воспитание	Духовное и нравственное воспитание»	Приобщение к культурному наследию	Интеллектуальное воспитание	Экологическое воспитание и воспитание культуры здоровья	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
	Отечества (участие в состязаниях «А ну-ка, парни!»)					
Март		Участие в концерте, посвященном Международному женскому дню 8 марта	Участие в театрализованном игровом представлении «Широкая масленица»		Конкурс на лучший скворечник	
Апрель				Участие в познавательной игре «Покорители космоса»	Экологический месячник по очистке и благоустройству Земли	Участие в экологическом субботнике по уборке территории
Май	Участие в торжественном митинге, посвященном Дню Победы				Участие в легкоатлетическом кроссе	

Список литературы

1. Доусен М. Программируем на Python / М. Доусен - СПб.: Питер, 2016. - 416с.
2. Лутц М. Изучаем Python, 4 издание / М. Лутц - СПб.: Символ-Плюс, 2011. -1280 с.
3. Любанович Б. Простой Python. Современный стиль программирования / Б.Любанович. - СПб.: Питер, 2016. - 480с.
4. Прохоренок Н.А., Дронов В.А. Python 3 и PyQt 5. Разработка приложений /Н.А. Прохоренок, В.А. Дронов - СПб.: «БХВ- Петербург», 2016. - 832с.
5. Саммерфильд М. Python на практике / М. Саммерфильд, пер. А.А. Слинкин –М.: ДМК-Пресс, 2014. - 338с.

Интернет-ресурсы

1. Россум Г., Дж. Дрейк Ф.Л., Откидач Д.С., Задка М., Левис М., Монтаро С., Реймонд Э.С., Кучлинг А.М., Лембург М.-А., Йи К.-П., Ксиллаг Д., Петрилли Х.Г., Варсав Б.А., Ахлстром Дж.К., Роскинд Дж., Шеменор Н.,Мулендер С. Язык программирования Python: [Электронный ресурс]. 2001. URL: <https://goo.gl/8TzY8w>. (Дата обращения: 27.08.2018).
2. Сайт «Python 3 для начинающих» – pythonworld.ru.
3. Сайт «Питонтьютор» – pythontutor.ru.
4. Лекции А. В. Умнова, прочитанные в Школе анализа данных Яндекса – <https://www.youtube.com/playlist?list=PLJOzdkh8T5kpIBTG9mM2wVBjh5OpdwB>

Критерии оценивания содержания проекта

Критерий 1. Постановка цели проекта	
Цель не сформулирована	0
Цель сформулирована , но не обоснована	1
Цель ясно сформулирована и обоснована в общих чертах	2
Цель определена, ясно сформулирована и четко обоснована	3
Критерий 2. Планирование путей достижения цели проекта	
План достижения цели отсутствует	0
План имеется , но не обеспечивает достижения поставленной цели	1
Краткий план состоит из основных этапов проекта	2
Развернутый план , включает основные и промежуточные этапы	3
Критерий 3. Глубина раскрытия темы проекта, знание предмета	
Тема проекта не раскрыта	0
Тема проекта раскрыта фрагментарно	1
Тема проекта раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	2
Тема проекта раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания , выходящие за рамки школьной программы	3
Критерий 4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования	
Использована неподходящая информация	0
Большая часть представленной информации не относится к теме работы	1
Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников	2
Работа содержит достаточно полную информацию из разнообразных источников	3
Критерий 5. Соответствие выбранных способов работы целям и содержанию проекта	
Заявленные в проекте цели не достигнуты	0
Значительная часть используемых способов работы не соответствует теме и цели проекта	1
Используемые способы работы соответствует теме и цели проекта, но являются недостаточными	2
Способы работы достаточны и используются уместно и эффективно, цели проекта достигнуты	
Критерий 6. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе	
Работа шаблонная , показывающая формальное отношение автора	0
Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта,	2

применены элементы творчества	
Работа отличается творческим подходом , собственным оригинальным отношением автора к идее проекта	3
Критерий 7. Анализ хода работы, выводы и перспективы	
Не предприняты попытки проанализировать ход и результаты работы	0
Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
Представлен обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте	2
Представлен анализ ситуации , складывающийся в ходе работы, сделаны выводы , намечены перспективы	3
Критерий 8. Соответствие требованиям оформления письменной части	
Письменная часть проекта отсутствует	0
В письменной части работы отсутствует установленные правилами порядок и четкая структура, допущены серьезные ошибки в оформлении	1
Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру, допущены некоторые нарушения	2
Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными требованиями	3
Максимальный балл: 24	

Критерии оценки защиты проекта

Критерий 1. Качество проведенной презентации	
Презентация не проведена	0
Автор читает с листа, не уложился в регламент	1
Автор часто обращается к записям, уложился в регламент	2
Автор свободно излагает сообщение, обращается к записям изредка, уложился в регламент	3
Критерий 2. Речь выступающего	
Изложение непоследовательно и нелогичность	0
Последовательность и логичность нарушаются	1
Изложение последовательно и логично, но воспринимается сложно	2
Изложение последовательно и логично, доступно для широкой аудитории	3
Критерий 3. Ответы на вопросы	
Ответы на поставленные вопросы отсутствуют или не соответствуют содержанию вопроса	0
Ответы на вопросы неразвернутые, неаргументированные	1
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, входят за рамки регламента	2
Ответы на вопросы развернутые, аргументированные, в рамках регламента	3
Критерий 4. Качество компьютерной презентации	
Презентация отсутствует	0
Презентация повторяет текст выступления, перегружена информацией, затрудняет восприятие	1
Презентация дополняет текст выступления, но перегружена информацией, затрудняет восприятие	2
Презентация дополняет текст выступления, не перегружена информацией, оптимальна для восприятия	3
Критерий 5. Качество презентации	
Проектный продукт отсутствует	0
Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	1
Проектный продукт не полностью соответствует требованиям качества	2
Проектный продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям)	3
Максимальный балл: 15	

Таблица перевода суммы баллов в оценку

Процент	Общий балл	Оценка	Уровень освоения МПР
0 – 40	0 – 16	Сертификат участника	Пониженный
41 – 74	17 – 29	Диплом III	Базовый
75 – 90	30 – 35	Диплом II	Средний
91 – 100	36 – 39	Диплом I	Максимальный

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Контроль			Методы диагностики
			Текущий	Промежуточный	Итоговый	
1.Теоретическая подготовка детей: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебного плана программы)	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	минимальный уровень (овладели менее чем 50% объема знаний)				Опрос, тестирование, наблюдение, оценка выполнения практических работ
		средний уровень (объем освоенных знаний составляет более 50%)				
		максимальный уровень (освоили практически весь объем знаний по программе)				
1.2. Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования	минимальный уровень (избегают употреблять специальные термины)				Беседа, опрос, тестирование, наблюдение
		средний уровень (сочетают специальную терминологию с бытовой)				

		максимальный уровень (термины употребляют осознанно и в полном соответствии с их содержанием)				
2. Практическая подготовка детей: 2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	минимальный уровень (овладели менее чем 50% предусмотренных умений и навыков)				Наблюдения, рефлексия, оценка выполнения практических и творческих работ
		средний уровень (объем освоенных умений и навыков составляет более 50%)				
		максимальный уровень (овладели практически всеми умениями и навыками по программе)				
2.2. Творческие навыки	Креативность в выполнении творческих заданий	начальный (элементарный, выполняют лишь простейшие задания)				Наблюдение, анализ выполнения практических и творческих работ, рефлексия
		репродуктивный (выполняют задания на основе образца)				

		творческий (выполняют задания с элементами творчества)				
3. Общеучебные умения и навыки ребенка: 3.1. Умение пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в использовании	минимальный (испытывают серьезные затруднения, нуждаются в помощи и контроле педагога)				Опрос, наблюдение, оценка выполнения практических работ, рефлексия
		средний (работают с помощью педагога и родителей)				
		максимальный (работают самостоятельно)				
3.2. Учебно-коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога, принимать во внимание мнение другого	Адекватность восприятия информации, идущей от педагога	Аналогия с п. 3.1. минимальный				Наблюдение, опрос, выполнение практических работ
		средний				
		максимальный				

3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи подготовленной информации	Аналогия с п. 3.1. минимальный				Наблюдение
		средний				
		максимальный				
3.2.3. Умение участвовать в дискуссии, защищать свою точку зрения	Самостоятельность в дискуссии, логика в построении доказательств	Аналогия с п. 3.1. минимальный				Наблюдение, рефлексия
		средний				
		максимальный				

<p>3.3. Учебно-организационные умения и навыки:</p> <p>3.3.1. Умение организовать свое рабочее место</p>	<p>Самостоятельно готовят и убирают рабочее место</p>	<p>Аналогия с п. 3.1.</p> <p>минимальный</p>				<p>Наблюдение, оценка выполнения практических работ</p>
		<p>средний</p>				
		<p>максимальный</p>				
<p>3.3.2. Умение планировать и организовывать работу, распределять время</p>	<p>Способность самостоятельно организовывать процесс работы и учебы, эффективно</p>	<p>Аналогия с п. 3.1.</p> <p>минимальный</p>				<p>Наблюдение, оценка выполнения практических и творческих работ</p>
		<p>средний</p>				
		<p>максимальный</p>				

3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	удовлетворительно				Наблюдение, оценка выполнения практических и творческих работ
		хорошо				
		отлично				
3.4. Цифровая грамотность	Владение цифровой грамотностью, цифровыми навыками и информационными компетенциями	Аналогия с п. 3.1. минимальный				Тестирование, опрос
		средний				
		максимальный				
4. Итоговый показатель	Итоговое освоение программы	минимальный уровень (освоили программу менее чем на 1/3 объема)				Наблюдение, рефлексия, оценка выполнения творческих работ
		средний уровень (объем освоение более 1/2)				
		максимальный уровень (освоили практически весь объем)				

