

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и науки Смоленской области  
Муниципальное образование  
«Рославльский район» Смоленской области  
МБОУ «Средняя школа № 1»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического  
совета школы  
Протокол от 29.08.2024 № 1

УТВЕРЖДЕНО

приказом по МБОУ  
«Средняя школа №1»  
от 30.08.2024 № 259

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности  
«Основы логики и алгоритмики»  
для 4 «А» класса  
на 2024- 2025 учебный год

Кулешова О. Н.  
учитель начальных классов

Рославль 2024

## **Содержание программы внеурочной деятельности**

### **«Основы логики и алгоритмики»**

#### **1. Цифровая грамотность**

Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации  
Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран  
Основные и периферийные устройства компьютера  
Устройства ввода, вывода и ввода-вывода  
Программное обеспечение (основные и прикладные программы)  
Операционная система  
Кнопки управления окнами  
Рабочий стол  
Меню «Пуск», меню программ  
Файловая система компьютера

#### **2. Теоретические основы информатики**

Понятие «информация»  
Виды информации по форме представления  
Способы организации информации и информационные процессы  
Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление)  
Источник информации, приёмник информации  
Объекты и их свойства  
Объект, имя объектов, свойства объектов  
Логические утверждения  
Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»

#### **3. Алгоритмы и программирование**

Алгоритмы  
Визуальная среда программирования Scratch  
Интерфейс визуальной среды программирования Scratch  
Линейный алгоритм и программы  
Скрипты на Scratch  
Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать»  
Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение  
Алгоритм с ветвлением и его блок-схема  
Использование условий при составлении программ на Scratch

#### **4. Информационные технологии**

Графический редактор  
Создание и сохранение графического файла  
Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти  
Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна  
Копирование и вставка фрагмента изображения  
Коллаж  
Текстовый процессор  
Создание и сохранение текстового документа  
Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш  
Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки  
Форматирование  
Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет  
Изображения в тексте: добавление, положение  
Маркированные и нумерованные списки  
Знакомство с редактором презентаций  
Способы организации информации  
Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема  
Оформление слайдов  
Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить  
Макет слайдов.

## **Планируемые результаты освоения программы внеурочных занятий «Основы логики и алгоритмики»**

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

#### ***Гражданско-патриотического воспитания:***

первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений

#### ***Духовно-нравственного воспитания:***

проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;

принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности

#### ***Эстетического воспитания:***

использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности

***Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);

бережное отношение к физическому и психическому здоровью

#### ***Трудового воспитания:***

осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям

#### ***Экологического воспитания:***

проявление бережного отношения к природе;

неприятие действий, приносящих вред природе

#### ***Ценности научного познания:***

формирование первоначальных представлений о научной картине мира;

осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности,

инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств

#### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

##### **Универсальные познавательные учебные действия:**

базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

6 работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершенно- летних обучающихся) правила информационной

безопасности при поиске информации в сети Интернет;

- анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации

#### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

6 совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- оценивать свой вклад в общий результат

#### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий;

самоконтроль:

- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **4 класс**

#### **К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:**

##### **1 Цифровая грамотность:**

различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;

различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера

##### **2 Теоретические основы информатики:**

определять виды информации по способу получения и по форме представления;

пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;  
иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;  
оперировать объектами и их свойствами;  
использовать знания основ логики в повседневной жизни;  
строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»

### 3 Алгоритмы и программирование:

знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;  
создавать простые скрипты на Scratch;  
программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;

4 реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;

иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;

использовать условия при составлении программ на Scratch

### 5 Информационные технологии:

работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;

набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;

использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;

6 добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;

7 создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;

иметь представление о редакторе презентаций;

создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;

добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;

оформлять слайды;

создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;

работать с макетами слайдов;

добавлять изображения в презентацию;

составлять запрос для поиска изображений

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

**Промежуточная аттестация в форме коллективного проекта.**



**Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики»**

**4 класс (1 час в неделю)**

№ п/п	Тема	Количес тво часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата изучения	
					по плану	по факту
1.	Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы.	1	обсуждения, дискуссии		02.09.2024	
2.	Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации.	1	обсуждения, дискуссии		09.09.2024	
3.	Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера.	1	обсуждения, дискуссии		16.09.2024	
4.	Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода- вывода.	1	обсуждения, дискуссии		23.09.2024	
5.	Программное обеспечение (основные и прикладные программы) . Операционная система.	1	обсуждения, дискуссии		30.09.2024	
6.	Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера.	1	Дидактическая игра		07.10.2024	
7.	Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти.	1	Дидактическая игра		14.10.2024	
8.	Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж	1	Дидактическая игра		21.10.2024	



9.	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш.	1	Коммуниктивная игра		11.11.2024	
10-11	Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование.	2	Дидактическая игра		18.11.2024 25.11.2024	
12-13	Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Маркированные и нумерованные списки.	2	Дидактическая игра		02.12.2024 09.12.2024	
14	Знакомство с редактором презентаций	1	Коммуниктивная игра		16.12.2024	
15	Способы организации информации	1	Деловая игра		23.12.2024	
16	Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема	1	Дидактическая игра		13.01.2025	
17	Оформление слайдов	1	Дидактическая игра		20.01.2025	
18	Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить	1	Дидактическая игра		27.01.2025	
19	Макет слайдов	1	Дидактическая игра		03.02.2025	
20	Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения.	1	Дидактическая игра		10.02.2025	

21	Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»	1	Дидактическая игра		17.02.2025	
22-23	Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch. Интерфейс визуальной среды программирования Scratch.	2	выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе		24.02.2025 03.03.2025	
24-25	Линейный алгоритм и программы Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»	2	выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе		10.03.2025 17.03.2025	
26-27	Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение	2	выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе		24.03.2025 07.04.2025	
28-29	Алгоритм с ветвлением и его блок-схема	2	выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе		14.04.2025 21.04.2025	
30-31	Использование условий при составлении программ на Scratch	1	выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе		28.04.2025 05.05.2025	
32	Промежуточная аттестация (коллективный проект)	1			12.05.2025	
33	Систематизация знаний	1	викторины, коммуникативные игры		19.05.2025	
34	Систематизация знаний	1	викторины, коммуникативные игры		26.05.2025	

### **Формы учета рабочей программы воспитания**

**Воспитательный потенциал** курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» на уровне начального общего образования реализуется на деятельностной основе через:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания занятий, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в рабочую программу курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях «Основы логики и алгоритмики», явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм внеурочной деятельности — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.