

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент Смоленской области по образованию и науке
Муниципальное образование «Рославльский район»
Смоленской области
МБОУ «Средняя школа № 1»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического
совета школы
Протокол от «29» августа 2023г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

приказом по МБОУ
«Средняя школа № 1»
от «31» августа 2023г. № 265

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Основы логики и алгоритмики»

для 3 «А» класса начального общего образования
на 2023- 2024 учебный год

Кулешова О. Н., учитель начальных классов

Рославль, 2023

Содержание курса

1. Цифровая грамотность

Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией. Программное обеспечение компьютера (примеры и назначение). Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Поиск информации.

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства. Нахождение лишнего объекта. Высказывания. Одинаковые по смыслу высказывания. Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые». Решение задач с помощью логических преобразований.

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы и языки программирования. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм». Способы записи алгоритмов. Команда. Программа. Блок-схема. Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту. Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл. Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Работа в среде формального исполнителя.

4. Информационные технологии

Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений.

Формы организации занятий и виды деятельности

Форма организации: курс проводится в классе с использованием фронтальной, групповой, парной и индивидуальной работы.

Некоторые занятия могут быть проведены в библиотеке школы, компьютерном классе (это позволит использовать компьютер при оформлении некоторых результатов выполнения заданий).

Предметные, метапредметные и личностные результаты освоения курса

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;

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) несовершеннолетних 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;

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

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от

пользователя компьютера, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю;

- пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;

- пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);

- осуществлять простой поиск информации.

2. Теоретические основы информатики:

- определять виды информации по форме представления;

- пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;

- различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации);

- группировать объекты;

- определять общие и отличающие свойства объектов;

- находить лишний объект;

- определять одинаковые по смыслу высказывания;

- использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»;

- решать задачи с помощью логических преобразований.

3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритмах и языках программирования;

- определять алгоритм по свойствам;

- иметь представление о различных способах записи алгоритмов;

- знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка;

- строить блок-схему по тексту;

- иметь представление о циклических алгоритмах;

- строить блок-схему циклического алгоритма;

- знать элемент блок-схемы «цикл»;

- строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;

- различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;

- использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;

- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch.

4. Информационные технологии:

- знать, что такое текстовый процессор;

- отличать текстовый процессор от текстового редактора;

- создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;

- знать основные элементы интерфейса текстового процессора;

- знать правила набора текста в текстовом процессоре;

- редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;

- знать понятие «форматирование»;

- пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;

- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;

- изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;

- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения.

Промежуточная аттестация в форме коллективного проекта

Календарно-тематическое планирование курса внеурочной деятельности
«Основы логики и алгоритмики»
3 «А» класс, 2023-2024 уч. год (1 час в неделю)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
			по плану	по факту	
1	Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Хранение, передача, обработка. Носитель информации.	1	06.09.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера.	1	13.09.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией	1	20.09.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Программное обеспечение компьютера .	1	27.09.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол . Ярлык программы.	1	04.10.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки. Поиск информации.	1	11.10.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста.	1	18.10.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки.	1	25.10.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет.	1	08.11.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Изображения в тексте: добавление, положение.	1	15.11.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	22.11.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра.	1	29.11.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения.	1	06.12.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений	1	13.12.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства.	1	20.12.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

16	Нахождение лишнего объекта.	1	27.12.2023		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Высказывания.	1	10.01.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
18	Одинаковые по смыслу высказывания.	1	17.01.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
19	Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые».	1	24.01.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
20	Решение задач с помощью логических преобразований	1	31.01.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
21	Алгоритмы и языки программирования. в среде формального исполнителя	1	07.02.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
22	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм». Способы записи алгоритмов.	1	14.02.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
23	Команда. Программа. Блок-схема. Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту.	1	28.02.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
24	Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл.	1	06.03.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
25	Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Работа в среде формального исполнителя	1	13.03.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
26	Систематизация знаний. Теория информации.	1	20.03.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
27	Систематизация знаний. Теория информации.		03.04.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
28	Систематизация знаний. Устройство компьютера		10.04.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
29	Систематизация знаний. Устройство компьютера		17.04.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
30	Систематизация знаний. Логика и алгоритмы		24.04.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
31	Промежуточная аттестация		08.05.2024		
32	Систематизация знаний. Логика и алгоритмы		15.05.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
33	Проектный урок		22.05.2024		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
34	Подведение итогов				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

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.

