




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ярцевская средняя школа №2 им.Героя Советского Союза Н.А.Данюшина»

«Рассмотрена» Руководитель ШМО классных руководителей  /И.В.Цыганова ФИО Протокол № 1 от 31 августа 2023 г.	«Согласована» Заместитель директора МБОУ ЯСШ № 2  / О.А.Дашкеева ФИО 31 августа 2023 г.	«Утверждена» Директор МБОУ ЯСШ № 2 Приказ № 180 от 31 августа 2023 г. Директор школы  О.А.Новикова
---	---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности
«Основы логики и алгоритмики»
Уровень начального общего образования

Учитель: Цыганова Ирина Вячеславовна

Принята на заседании
педагогического совета школы
Протокол от 31.08.2023 № 14

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Класс: 1

Количество часов: 33 (1 час в неделю)

Рабочая программа начального общего образования по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), с учётом Примерной программы воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23 июня 2022 г. № 3/20)), Приказа Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»

Целями изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются: развитие алгоритмического и критического мышлений; формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную, коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты.

Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:

- формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

- формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

цифровая грамотность;
теоретические основы информатики;
алгоритмы и программирование;
информационные технологии

Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить самостоятельность. Формы работы: обсуждения, дискуссии, решения кейсов, эксперименты, викторины, коммуникативные игры, дидактические игры, выполнение интерактивных заданий на образовательной платформе.

Раздел 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения 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
- самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

Метапредметные результаты

Универсальные учебные познавательные 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.

базовые исследовательские действия: определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогом вопросов; 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); 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 учебные коммуникативные 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; 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.

Универсальные учебные регулятивные 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 1 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность:

- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
- использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
- иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
- знать основные устройства компьютера;

- осуществлять базовые операции при работе с браузером;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
- иметь базовые представления о файле как форме хранения информации.

2. Теоретические основы информатики:

- знать понятие «информация»;
- иметь представление о способах получения информации;
- знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- использовать понятие «объект»;
- различать свойства объектов;
- сравнивать объекты;
- использовать понятие «высказывание»;
- распознавать истинные и ложные высказывания;
- знать понятие «множество»;
- знать название групп объектов и общие свойства объектов.

3. Алгоритмы и программирование:

- иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- знать понятие «исполнитель»;
- иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- работать со средой формального исполнителя «Художник».

4. Информационные технологии:

- иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- уметь запускать графический редактор;
- иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- знать интерфейс текстового редактора;
- уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора.

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Техника безопасности при работе с компьютером. Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание, назначение). Понятие аппаратного обеспечения компьютера. Знакомство с браузером. Понятие программного обеспечения компьютера. Файл как форма хранения информации.

2. Теоретические основы информатики

Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации. Понятие объекта. Названия объектов. Свойства объектов. Сравнение объектов. Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания. Понятие множества. Множества объектов. Названия групп объектов. Общие свойства объектов.

3. Алгоритмы и программирование

Последовательность действий. Понятие алгоритма. Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник».

4. Информационные технологии

Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора. Калькулятор. Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие. Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста. Исправление ошибок средствами текстового редактора.

Раздел 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	количество часов
	Раздел 1. Введение в ИКТ (8 ч)	
1.1	Техника безопасности	1
1.2	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	1
1.3	Понятие аппаратного обеспечения компьютера	1
1.4	Программы и данные	1
1.5	Информация и информационные процессы	1
1.6	Передача информации	1
1.7	Обработка информации	1
1.8	Работа при помощи браузера в сети Интернет	1
	Раздел 2. Информация и компьютер (8 ч)	1
2.1	Программы и данные	
2.2	Компьютерная графика	1
2.3	Понятие «графический редактор»	1
2.4	Стандартный текстовый редактор	1
2.5	Текстовые документы	1
2.6	Набор текста	1
2.7	Исправление ошибок средствами текстового редактора	1
2.8	Редактирование текста	1
	Раздел 3. Логика. Объекты (5 ч)	
3.1	Элементы математической логики	1
3.2	Название объектов	1
3.3	Свойства объектов	1
3.4	Сравнение объектов	1
3.5	Примеры объектов	1
	Раздел 4. Логика. Множества (5 ч)	
4.1	Истинные и ложные высказывания	1
4.2	Логическая структура высказываний	1

4.3	Множества объектов	1
4.4	Названия групп объектов	1
4.5	Общие свойства объектов	1
	Раздел 5. Алгоритмы (4 ч)	
5.1	Исполнители и алгоритмы.	1
5.2	Команды исполнителя	1
5.3	Алгоритмические конструкции	1
5.4	Свойства алгоритмов	1
	Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)	
6.1	Подготовка к презентации текстов	1
6.2	Презентация текстов	1
6.3	Повторение и закрепление	1

Раздел 4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Дата по плану	Дата по факту
1	Техника безопасности	07.09	
2	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	14.09	
3	Понятие аппаратного обеспечения компьютера	21.09	
4	Программы и данные	28.09	
5	Информация и информационные процессы	05.10	
6	Передача информации	12.10	
7	Обработка информации	19.10	
8	Работа при помощи браузера в сети Интернет	26.10	
9	Программы и данные	09.11	
10	Компьютерная графика	16.11	
11	Понятие «графический редактор»	23.11	
12	Стандартный текстовый редактор	30.11	
13	Текстовые документы	07.12	
14	Набор текста	14.12	
15	Исправление ошибок средствами текстового редактора	21.12	
16	Редактирование текста	28.12	
17	Элементы математической логики	11.01	
18	Название объектов	18.01	
19	Свойства объектов	25.01	
20	Сравнение объектов	01.02	
21	Примеры объектов	08.02	
22	Истинные и ложные высказывания	15.02	
23	Логическая структура высказываний	29.02	
24	Множества объектов	07.03	
25	Названия групп объектов	14.03	
26	Общие свойства объектов	21.03	
27	Исполнители и алгоритмы.	04.04	
28	Команды исполнителя	11.04	
29	Алгоритмические конструкции	18.04	
30	Свойства алгоритмов	25.04	
31	Подготовка к презентации текстов	02.05	
32	Презентация текстов	16.05	
33	Повторение и закрепление	23.05	