

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

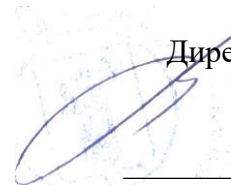
Департамент образования мэрии г. Ярославля
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 32»

РАССМОТРЕНО

Принято с учетом мнения
педагогического совета школы протокол № 1
от 26.08.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 01-07/ 71-4
от 02.09.2025 г.
Директор школы №32



_____. О.В. Копейна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

деятельность коммуникативной направленности

«Основы логики и алгоритмики»

для 1 -4 класса

Составитель:

учитель начальных классов

г. Ярославль, 2025

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286)
2. Основная образовательная программа;
3. Учебный план МОУ «Средняя школа №32 имени В.В.Терешковой»;
4. Годовой учебный календарный график ;
5. Положение о рабочей программе курсов внеурочной деятельности; Примерная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций. (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 23 июня 2022 г. № 3/22);
6. Примерная основная образовательная программа начального общего образования (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 6/22 от 15.09.2022 г.);
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»;
8. Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» (для 1–4 классов образовательных организаций). (Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 5/22 от 25.08.2022 г).

Рабочая программа начального общего образования по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики».

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 и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий.

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 умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- 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 «Основы логики и алгоритмики» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»).

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся.

Планируемые результаты освоения курса «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. 6 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 1 класс

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; 9 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.

Место в учебном плане

Программа курса составлена из расчёта 135 учебных часов — по 1 часу в неделю.

В 1 классе — 33 часа.

Срок реализации программы — 1 год.

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, проектные занятия и занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности. При этом обязательная часть курса, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

Содержание курса

1 класс

1. Цифровая грамотность

Техника безопасности при работе с компьютером. Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и 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.

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

1 класс

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

1 КЛАСС- 1 час в неделю, всего 33 часа

<i>№ за ня ти я</i>	<i>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</i>	<i>Содержание программы</i>	<i>Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)</i>	<i>Количе ство часов</i>	<i>Дата проведе ния</i>	<i>Электронные (цифровые) образовательные ресурсы</i>
Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)						
1	Техника безопасности	Техника безопасности при работе с компьютером	Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером. Анализирует различные ситуации, работает с иллюстративным материалом	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение). Понятие аппаратного обеспечения компьютера	Обсуждает устройства компьютера. Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Программы и данные	Знакомство с браузером	Осуществляет работу при помощи браузера в сети Интернет	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

4-5	Информация и информационные процессы	Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации	Раскрывает смысл изучаемых понятий («хранение», «передача», «обработка»). Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Раздел 2. Информация и компьютер (4 ч)						
6	Программы и данные	Понятие программного обеспечения компьютера. Файл как форма хранения информации. «Калькуля- тор». Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие	Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка»). Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7-8	Компьютерная графика	Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора	Раскрывает смысл изучаемых понятий («графический редактор»). Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создает и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

9	Текстовые документы	Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста. Исправление ошибок средствами текстового редактора	Раскрывает смысл изучаемых понятий («текстовый редактор»).Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов	1		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Раздел 3. Логика. Объекты (4 ч)						
10-13	Элементы математической логики	Понятие объекта. Названия объектов. Свойства объектов. Сравнение объектов	Раскрывает смысл изучаемых понятий. Оперировать понятием «объект». Совершает действия с объектами на основе их свойств. Приводит примеры объектов	4		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Раздел 4. Логика. Множества (4 ч)						
14-17	Элементы математической логики	Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания. Понятие множества. Множества объектов. Названия групп объектов. Общие свойства объектов	Анализирует логическую структуру высказываний.6 Классифицирует объекты по множествам.6 Определяет общие свойства объектов	4		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Раздел 5. Алгоритмы (3 ч)						

18-23	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции	Последовательность действий. Понятие алгоритма. Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя. Свойства алгоритмов: массовость, результатив-	Раскрывает смысл изучаемых понятий («алгоритм», «исполнитель»). Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма, как массовость, результативность, дискретность, понятность. Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма	6		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)						
24-26	Систематизация знаний		Обобщает и систематизирует материал курса	3		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
27-33	Резерв	7 часов				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего			
1	Техника безопасности при работе с компьютером	1	01.09-08.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение) .	1	11.09-15.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Знакомство с браузером	1	18.09-22.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Информация и способы получения информации	1	25.09-28.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Хранение, передача и обработка информации	1	02.10-06.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Файл как форма хранения информации. «Калькулятор».	1	16.10-20.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор.	1	23.10-27.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора	1	30.10-03.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

9	Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста.	1	06.11-10.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Понятие объекта.	1	13.11-17.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Названия объектов.	1	27.11-01.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Свойства объектов.	1	04.12-08.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Сравнение объектов	1	11.12-15.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	18.12-22.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Понятие множества. Множества объектов.	1	25.12-29.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Названия групп объектов.	1	08.01-12.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Общие свойства объектов	1	15.01-19.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
18	Последовательность действий.	1	22.01-26.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
19	Понятие алгоритма.	1	29.01-02.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
20	Исполнитель. Среда исполнителя.	1	05.02-09.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
21	Команды исполнителя.	1	12.02-16.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
22	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность.	1	26.02-01.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
23	Знакомство со средой формального исполнителя «Художник»	1	04.03-11.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
24	Систематизация знаний	1	12.03-18.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
25	Обобщение и систематизация материал курса	1	19.03-25.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
26	Обобщение и систематизация материал курса	1	26.03-01.04		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
27-33	Резерв	5	02.04-15.04		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

			16.04-22.04 23.04-29.04 30.04-07.05 08.05-16.05		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		31			

2 КЛАСС -1 час в неделю, всего 28 часов (резерв 6 ч.)

№ занятия	Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Содержание программы	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Количество часов	Дата проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Теория информации (5 ч)						
1-5	Информация и информационные процессы	Информатика и информация. Понятие «информация». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу	Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка»). Приводит примеры информационных процессов с опорой на жизненный опыт и ранее изученный материал.	5		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		восприятия. Носитель информа- ции. Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграм- мы. Представление инфор- мации. Виды информации по способу представления	Классифицирует информационные процессы. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов			
Раздел 2. Устройство компьютера (5 ч)						
6-7	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок	Получает информацию о характеристиках компьютера	2		https://lms.algoritmika.org/course /view/1576

8-10	Программы и данные	Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файлы и папки	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка», «меню “Пуск”», «программа»). Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Оперировать компьютерными информационными объектами в нагляднографическом интерфейсе. Выполняет основные операции с файлами и папками. Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера	3		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Раздел 3. Текстовый редактор (4 ч)						
11-14	Текстовые документы	Стандартный текстовый редактор. Набор текста. Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Осуществляет набор и редактирование текста средствами текстового редактора	4		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Раздел 4. Алгоритмы и логика (5 ч)						
15-16	Элементы математической логики	Введение в логику. Объект, имя	Раскрывает смысл изучаемых понятий («объект»,	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

20-24	Компьютерная графика	Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	Анализирует пользовательский интер-фейс применяемого программного средства. Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора	5		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)						
25-28	Систематизация знаний		Обобщает и систематизирует материал курса	4		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
29-34	Резерв	6 часов				

3 КЛАСС -1 час в неделю, всего 28 часов (резерв 6 ч.)

№ занятия	Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Содержание программы	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Количество часов	Дата проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Введение в ИКТ (6 ч)						

1	Информация и информационные процессы	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.	Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка», «источник информации», «приёмник информации», «канал связи»). Определяет виды информации по форме представления. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов. Определяет виды носителей информации. Определяет виды обработки информации	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
---	--------------------------------------	---	---	---	--	---

		Представление информации. Виды информации по способу представления				
2-3	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	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	Получает информацию о характеристиках компьютера. Определяет устройства компьютера и их назначение	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4-6	Программы и данные	Программное обеспечение компьютера (примеры	Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «Рабочий стол», «меню “Пуск”»,	3		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		и назначение). Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и пап-ками: закрыть, переимено- вать, создать, открыть, удалить). Поиск информа- ции	«файл», «папка»). Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Выполняет основные операции с файлами и папками. Ищет информацию в сети Интернет			
Раздел 2. Текстовый процессор (4 ч)						
7-10	Текстовые документы 7 урок 26.10	Текстовый процессор. Создани е и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование	Анализирует пользовательский интер- фейс применяемого программного средства. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров.	4		https://lms.algoritmika.org/course /view/1576

		текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение	Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета). Вставляет в документ изображения и изменяет их положение			
Раздел 3. Графический редактор (4 ч)						
11-14	Компьютерная графика	Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений	4		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок.				
Раздел 4. Логика (6 ч)						
15-20	Элементы математической логики	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	Группирует объекты по общим и отличительным признакам.6 Анализирует логическую структуру высказываний.6 Осуществляет работу с логическими конструкциями «все», «ни один», «некоторые».6 Применяет навыки работы с объектами и высказываниями для логических преобразований	6		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы (5 ч)						
21-25	Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические	Алгоритмы и языки программирования. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие	Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма. Определяет по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм.Анализирует изменение значения величин при пошаговом	5		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		«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	выполнении алгоритма. Сравнивает различные алгоритмы решения одной задачи. Создаёт, выполняет вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов и ветвлений в визуальной среде программирования			
Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)						
26-28	Систематизация знаний		Обобщает и систематизирует материал курса	3		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
29-34	Резерв	6 часов				

4 КЛАСС -1 час в неделю, всего 28 часов (резерв 6 ч.)

№ занятия	Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Содержание программы	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Количество часов	Дата проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)						
1	Информация и информационные процессы	Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации	Определяет виды информации по способу получения и по форме представления. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2-3	Компьютер — универсальное устройство обработки данных	Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения	Определяет устройства компьютера и их назначение. Классифицирует устройства компьютера на основные, периферийные,	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		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	устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода. Получает информацию о характеристиках компьютера			
4-5	Программы и данные	Программное обеспечение (основные и прикладные программы).	Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «операционная система», «Рабочий стол», «меню “Пуск”», «файл»,	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		Операционная система. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера	«папка»). Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.			
Раздел 2. Графический и текстовый редакторы (4 ч)						
6-7	Компьютерная графика	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	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создает и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж				
8-9	Текстовые документы	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	Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров. Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета).	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

		форматирования: Маркированные и нумерованные списки				
Раздел 3. Редактор презентаций (5 ч)						
10-14	Мультимедийные презентации	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	Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд»). Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определяет условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Создаёт презентации, используя готовые шаблоны	5		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Раздел 4. Алгоритмы 1 (5 ч)						
15-16	Элементы математической логики	Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов. Логические утверждения. Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один»,	Группирует объекты по общим и отличительным признакам. Анализирует логическую структуру высказываний. Строит логические высказывания с отрицанием. Строит логические высказывания с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», «и», «или».	2		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

25-28	Систематизация знаний		Обобщает и систематизирует материал курса	4		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
29-34	Резерв	6 часов				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего			
1	Техника безопасности при работе с компьютером	1	01.09-08.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение) .	1	11.09-15.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Знакомство с браузером	1	18.09-22.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Информация и способы получения информации	1	25.09-28.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Хранение, передача и обработка информации	1	02.10-06.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Файл как форма хранения информации. «Калькулятор».	1	16.10-20.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор.	1	23.10-27.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора	1	30.10-03.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста.	1	06.11-10.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Понятие объекта.	1	13.11-17.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Названия объектов.	1	27.11-01.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Свойства объектов.	1	04.12-08.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Сравнение объектов	1	11.12-15.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

14	Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	18.12-22.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Понятие множества. Множества объектов.	1	25.12-29.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Названия групп объектов.	1	08.01-12.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Общие свойства объектов	1	15.01-19.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
18	Последовательность действий.	1	22.01-26.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
19	Понятие алгоритма.	1	29.01-02.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
20	Исполнитель. Среда исполнителя.	1	05.02-09.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
21	Команды исполнителя.	1	12.02-16.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
22	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность.	1	26.02-01.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
23	Знакомство со средой формального исполнителя «Художник»	1	04.03-11.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
24	Систематизация знаний	1	12.03-18.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
25	Обобщение и систематизация материал курса	1	19.03-25.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
26	Обобщение и систематизация материал курса	1	26.03-01.04		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
27-31	Резерв	5	02.04-15.04 16.04-22.04 23.04-29.04 30.04-07.05 08.05-16.05		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		31			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего			
1	Информатика и информация. Понятие «информация». Восприятие информации.	1	01.09-08.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия.	1	11.09-15.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы.	1	18.09-22.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы.	1	25.09-28.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Представление информации. Виды информации по способу представления.	1	02.10-06.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор.	1	16.10-20.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок.	1	23.10-27.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Программное обеспечение.	1	30.10-03.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

9	Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами.	1	06.11-10.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Файлы и папки.	1	13.11-17.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Стандартный текстовый редактор. Набор текста.	1	27.11-01.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Создание и сохранение текстового документа.	1	04.12-08.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Клавиши редактирования текста.	1	11.12-15.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Редактирование текста	1	18.12-22.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Введение в логику. Объект, имя объектов, свойства объектов.	1	25.12-29.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием	1	08.01-12.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Определение алгоритма. Команда, программа, исполнитель. пути	1	15.01-19.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
18	Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы.	1	22.01-26.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
19	Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути.	1	29.01-02.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
20	Стандартный графический редактор.	1	05.02-09.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
21	Создание и сохранение графического файла.	1	12.02-16.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
22	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	1	26.02-01.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
23	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	1	04.03-11.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

24	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	1	12.03-18.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
25-28	Систематизация знаний	4	19.03-25.03 26.03-01.04 02.04-15.04 16.04-22.04		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
29-34	Резерв	6	23.04-29.04 30.04-07.05 08.05-16.05 17.05-23.05 24.05-30.05 31.05-07.06		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего			
1	Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Хранение, передача, обработка Носитель информации.	1	01.09-08.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

2	Аппаратное обеспечение компьютера. Устройства компьютера.	1	11.09-15.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией	1	18.09-22.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Программное обеспечение компьютера .	1	25.09-28.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол . Ярлык программы.	1	02.10-06.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки. Поиск информации.	1	16.10-20.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста.	1	23.10-27.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки.	1	30.10-03.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет.	1	06.11-10.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Изображения в тексте: добавление, положение.	1	13.11-17.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	27.11-01.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра.	1	04.12-08.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

13	Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения.	1	11.12-15.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений	1	18.12-22.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства.	1	25.12-29.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Нахождение лишнего объекта.	1	08.01-12.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Высказывания.	1	15.01-19.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
18	Одинаковые по смыслу высказывания.	1	22.01-26.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
19	Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые».	1	29.01-02.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
20	Решение задач с помощью логических преобразований	1	05.02-09.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
21	Алгоритмы и языки программирования. в среде формального исполнителя	1	12.02-16.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
22	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм». Способы записи алгоритмов.	1	26.02-01.03		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	04.03-11.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
24	Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл.	1	12.03-18.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

25	Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Работа в среде формального исполнителя	1	19.03-25.03		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
26-28	Систематизация знаний	3	26.03-01.04 02.04-15.04 16.04-22.04		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
29-34	Резерв	6	23.04-29.04 30.04-07.05 08.05-16.05 17.05-23.05 24.05-30.05 31.05-07.06		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего			
1	Понятие «информация». Виды информации по форме представления.	1	01.09-08.09		https://lms.algorithmika.org/course/view/1576

2	Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации. Аппаратное обеспечение компьютера.	1	11.09-15.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода	1	18.09-22.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система.	1	25.09-28.09		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера	1	02.10-06.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора.	1	16.10-20.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна. Копирование и вставка фрагмента изображения. Коллаж	1	23.10-27.10		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш. Инструменты редактирования: .	1	30.10-03.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение.	1	06.11-10.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

	Маркированные и нумерованные списки.				
10	Знакомство с редактором презентаций.	1	13.11-17.11		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Способы организации информации.	1	27.11-01.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема.	1	04.12-08.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Оформление слайдов. Действия со слайдами.	1	11.12-15.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Макет слайдов	1	18.12-22.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Объекты и их свойства. Объект, имя объектов, свойства объектов.	1	25.12-29.12		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Логические утверждения. Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»	1	08.01-12.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Алгоритмы. Визуальная среда программирования Scratch.	1	15.01-19.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
18	Интерфейс визуальной среды программирования Scratch.	1	22.01-26.01		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
19	Скрипты на Scratch. Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»	1	29.01-02.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
20	Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение.	1	05.02-09.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
21	Алгоритм с ветвлением и его блок-схема.	1	12.02-16.02		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

22	Линейный алгоритм и программы.	1	26.02-01.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
23	Использование условий при составлении программ на Scratch	1	04.03-11.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
24	Осуществление действий со скриптами	1	12.03-18.03		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
25-28	Систематизация знаний	4	19.03-25.03 26.03-01.04 02.04-15.04 16.04-22.04		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
29-34	Резерв	6	23.04-29.04 30.04-07.05 08.05-16.05 17.05-23.05 24.05-30.05 31.05-07.06		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

Литература:

Основная:

1. Лях В.И. «Физкультура – мой друг». Учебник для учащихся 1-4 классов общеобразовательной школы. Москва, Просвещение, 2010.

Дополнительная:

1. Адаптация организма учащихся к учебной и физической нагрузкам/Под редакцией А. Г. Хрипковой, М. Б. Антроповой. - М.: Педагогика, 1982.
2. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. - М.: Физкультура и спорт, 1978.
3. Бальсевич, В. К. Физическая культура для всех, - М.: Физкультура и спорт, 1988
4. Благущ, П. К. К теории тестирования двигательных способностей. - М.: Физкультура и спорт, с. 982.
5. Боген, М. М. Обучение двигательным действиям. - М.: Физкультура и спорт, 1985.
6. Булич, Э. Г. Физическое воспитание в специальных медицинских группах. - М.: Высшая школа, 1986.
7. Качашкин, В. М. Физическое воспитание в начальной школе. - М.: Просвещение, 1978.
8. Настольная книга учителя физической культуры/ Под ред. Л.Б. Кофмана. - М.: Физкультура и спорт, 1998.
9. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. - М: Советский спорт, 2003.
10. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры. - М.; Физкультура и спорт, 1991.
11. Немов, Р.С. Психология образования. - М: Просвещение, 1995.
12. Озолин, Н. Г. Молодому коллеге. - М. Физкультура и спорт, 1988.
13. Программы по физическому воспитанию для общеобразовательной школы (последние издания).
14. Подласный, И.П. Педагогика. - М: Владос, 2002
15. Ратов, И. П. Двигательные возможности человека (нетрадиционные методы их развития и восстановления). - Минск, 1994.
16. Справочник работника физической культуры и спорта /Под редакцией А.В. Царика. - М: Советский спорт, 2002.
17. Теория и методика физического воспитания /Под ред. Б. А. Ашмарина. - М.: Просвещение, 1990.
18. Физкультурно-оздоровительная работа в школе: Пособие для учителя /Под редакцией А.М. Шлемина. - М: Просвещение, 1988.

Интернет-ресурсы:

1. Фестиваль «Открытый урок»//festival.1september.ru
 2. О здоровье и здоровом образе жизни школьника//www.1945msk.ru
 3. Российский общеобразовательный портал//www.school.edu.ru
 4. Сайт министерства образования и науки Российской Федерации//www.ed.gov.ru
 5. Учительская газета//www.ug.ru
- Олимпиады, тесты//www.telete

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Предмет: _____

Класс: _____

Учитель: _____ 2024-2025 учебный год

№	Тема урока	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
		по плану	дано		