

**Министерство образования Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Русская Васильевка
муниципального района Кошкинский Самарской области**

РАССМОТРЕНО
На заседании МО
классных руководителей

Протокол № 1
от 25.08.2025
Руководитель МО
_____/Зиновьев А.А./
ФИО

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ СОШ
с. Русская Васильевка
_____/Еграшкина Н.Г./
ФИО
Приказ № 70-од
от 25.08.2025 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление _____ интеллектуальный марафон

Название программы Основы логики и алгоритмики

Класс 1-4

Количество часов по учебному плану 1 кл – 33ч в год, 2 кл – 34 ч в год, 3 кл – 34ч
в год, 4 кл - 34 ч в год, по 1 ч в неделю

Составлена в соответствии с Федеральной рабочей программой курса внеурочной
деятельности «Основы логики и алгоритмики» (срок реализации 4 года).

Составитель: Богатова Галина Владимировна

с.Русская Васильевка
2025 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа начального общего образования по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» (далее — курс) 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)), Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)), Приказа Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»

Программа по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» включает пояснительную записку, планируемые результаты освоения программы курса, содержание курса, тематическое планирование и формы организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса

Пояснительная записка к рабочей программе отражает характеристику курса, общие цели и задачи изучения курса, а также место курса в структуре плана внеурочной деятельности

Планируемые результаты курса включают личностные, метапредметные и предметные результаты за период обучения (по классам)

В содержании курса представлены дидактические единицы, распределённые по классам и разделам программы

В тематическом планировании описываются программное содержание по всем разделам содержания обучения каждого года за период обучения и характеристика деятельностей, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

Программа курса отражает:

6. перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;

- 6 сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- 6 основные области применения информационных технологий;
- 6 междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

Курс «Математика и информатика Основы логики и алгоритмики» как пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности. На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данного курса, найдут применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т. е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

«ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

Целями изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются:

- 6 развитие алгоритмического и критического мышлений;
- 6 формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетенций) 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;
- 6 формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных

технологий

Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:

- 6 формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- 6 формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- 6 формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- 6 формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- 6 формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- 6 формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности

МЕСТО КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ» В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ 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

Программа курса составлена из расчёта 130 учебных часов — по 1 часу в неделю В 1 классе — 33 часа, во 2—4 классах — по 34 часа

Срок реализации программы — 4 года

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 дея-

тельности. При этом обязательная часть курса, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

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:

- 6 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:

- 6 проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- 6 принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности

Эстетического воспитания:

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

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- 6 соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
 - 6 бережное отношение к физическому и психическому здоровью
- #### ***Трудового воспитания:***
- 6 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:

- 6 проявление бережного отношения к природе;
- 6 неприятие действий, приносящих вред природе

Ценности научного познания:

- 6 формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- 6 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:

- 6 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 знаковым по опыту, делать выводы;
- 6 базовые исследовательские действия:
 - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
 - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
 - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
 - проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- 6 работа с информацией:
 - выбирать источник получения информации;
 - согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
 - распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
 - соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) 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:

- 6 общение:
 - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знаковой среде;
 - проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
 - признавать возможность существования разных точек зрения;
 - корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
 - строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
 - создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
 - готовить небольшие публичные выступления;
 - подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;
- 6 совместная деятельность:
 - формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

- оценивать свой вклад в общий результат

Универсальные регулятивные учебные действия:

- 6 самоорганизация:
 - планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
 - выстраивать последовательность выбранных действий;
- 6 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:
 - 6 соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
 - 6 иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;
 - 6 использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;
 - 6 иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);
 - 6 знать основные устройства компьютера;
 - 6 осуществлять базовые операции при работе с браузером;
 - 6 иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);
 - 6 иметь базовые представления о файле как форме хранения информации
- 2 Теоретические основы информатики:
 - 6 знать понятие «информация»;
 - 6 иметь представление о способах получения информации;
 - 6 знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
 - 6 использовать понятие «объект»;
- 6 различать свойства объектов;
- 6 сравнивать объекты;
- 6 использовать понятие «высказывание»;
- 6 распознавать истинные и ложные высказывания;

- 6 знать понятие «множество»;
- 6 знать название групп объектов и общие свойства объектов
- 3 Алгоритмы и программирование:
- 6 иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- 6 знать понятие «исполнитель»;
- 6 иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;
- 6 работать со средой формального исполнителя «Художник»
- 4 Информационные технологии:
- 6 иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- 6 уметь запускать графический редактор;
- 6 иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- 6 осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- 6 иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- 6 знать интерфейс текстового редактора;
- 6 уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора

2 класс

К концу обучения во 2 классе по курсу обучающийся научится:

- 1 Цифровая грамотность:
- 6 различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;
- 6 иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;
- 6 иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»)
- 2 Теоретические основы информатики:
- 6 правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- 6 различать органы восприятия информации;
- 6 различать виды информации по способу восприятия;
- 6 использовать понятие «носитель информации»;
- 6 уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- 6 уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- 6 знать виды информации по способу представления;

- 6 уметь оперировать логическими понятиями;
 - 6 оперировать понятием «объект»;
 - 6 определять объект по свойствам;
 - 6 определять истинность простых высказываний;
 - 6 строить простые высказывания с отрицанием
- 3 Алгоритмы и программирование:
- 6 определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
 - 6 использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;

- 6 составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
- 6 осуществлять работу в среде формального исполнителя

4 Информационные технологии:

- 6 создавать текстовый документ различными способами;
- 6 набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
- 6 знать клавиши редактирования текста;
- 6 создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- 6 уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти

3 класс

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

1 Цифровая грамотность:

- 6 различать и использовать обеспечение компьютера: микро-фон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю;
- 6 пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;
- 6 пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);
- 6 осуществлять простой поиск информации

2 Теоретические основы информатики:

- 6 определять виды информации по форме представления;
- 6 пользоваться различными способами организации информа-

ции и информационными процессами;

- 6 различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации);
 - 6 группировать объекты;
 - 6 определять общие и отличающие свойства объектов;
 - 6 находить лишний объект;
 - 6 определять одинаковые по смыслу высказывания;
 - 6 использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»;
 - 6 решать задачи с помощью логических преобразований
- ### 3 Алгоритмы и программирование:
- 6 иметь представление об алгоритмах и языках программирования;
 - 6 определять алгоритм по свойствам;
 - 6 иметь представление о различных способах записи алгоритмов;
 - 6 знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка;
 - 6 строить блок-схему по тексту;
 - 6 иметь представление о циклических алгоритмах;
 - 6 строить блок-схему циклического алгоритма;
 - 6 знать элемент блок-схемы «цикл»;
 - 6 строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;
 - 6 различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;
 - 6 использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;
 - 6 составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch
- ### 4 Информационные технологии:
- 6 знать, что такое текстовый процессор;
 - 6 отличать текстовый процессор от текстового редактора;
 - 6 создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;
 - 6 знать основные элементы интерфейса текстового процессора;
 - 6 знать правила набора текста в текстовом процессоре;
 - 6 редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;
 - 6 знать понятие «форматирование»;
 - 6 пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;
 - 6 добавлять изображения в текст средствами текстового про-

цессора;

- 6 изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;
- 6 работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения

4 класс

К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:

1 Цифровая грамотность:

- 6 различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;
- 6 различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера

2 Теоретические основы информатики:

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

3 Алгоритмы и программирование:

- 6 знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;
- 6 создавать простые скрипты на Scratch;
- 6 программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
- 6 реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;
- 6 иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
- 6 использовать условия при составлении программ на Scratch

4 Информационные технологии:

- 6 работать в стандартном графическом редакторе: заливка, — фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;
- 6 набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;
- 6 использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- 6 добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;
- 6 создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;
- 6 иметь представление о редакторе презентаций;
- 6 создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- 6 добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- 6 оформлять слайды;
- 6 создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- 6 работать с макетами слайдов;
- 6 добавлять изображения в презентацию;
- 6 составлять запрос для поиска изображений

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

«ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

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 «Ху-дожник»

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

2 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура,
мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск,
процессор, системный блок Программное
обеспечение Меню «Пуск», меню программ, кнопки
управления окнами Файлы и папки

2. Теоретические основы информатики

Информатика и информация Понятие «информация» Вос-
приятие информации Органы восприятия информации Виды
информации по способу восприятия Носитель информации
Хранение, передача и обработка как информационные процес- сы
Способы организации информации: таблицы, схемы, столб- чатые
диаграммы Представление информации Виды
информации по способу представления Введение в логику
Объект, имя объектов, свойства объектов Высказывания
Истинность простых высказываний Высказывания с
отрицанием

3. Алгоритмы и программирование

Определение алгоритма Команда, программа, исполнитель
Свойства алгоритма Линейные алгоритмы Работа в среде
формального исполнителя Поиск оптимального пути

4. Информационные технологии

Стандартный текстовый редактор Набор текста
текстового документа Создание и сохранение
Клавиши редактирования текста

Редактирование текста Стандартный графический редактор
Создание и сохранение графического файла Основные инструменты
стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет,
ластик, подпись, кисти

3 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

Аппаратное обеспечение компьютера Устройства компьюте- ра:
микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер,
наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная
память, системный блок (описание и назначение)

Компью-тер — универсальное устройство для работы с информацией
Программное обеспечение компьютера (примеры и назначе- ние)
Основные элементы рабочего окна программы
Рабочий стол Ярлык программы Меню «Пуск», меню
программ Фай-лы и папки (инструкции по работе с файлами и
папками: за-крыть, переименовать, создать, открыть, удалить)
Поиск ин-формации

2. Теоретические основы информатики

Понятие «информация» Виды информации по форме пред-
ставления Способы организации информации и
информацион-
ные процессы Хранение, передача, обработка (три вида обра-
ботки информации) Носитель информации (виды
носителей информации) Источник информации, приёмник
информации Способы организации информации: таблицы,
схемы, столбча-тые диаграммы Представление информации
Виды информа-ции по способу представления Объект, свойство
объекта, груп-пировка объектов, общие и отличающие свойства
Нахождение лишнего объекта Высказывания Одинаковые по
смыслу вы-сказывания Логические конструкции «все», «ни
один», «не-которые» Решение задач с помощью логических
преобразова-ний

3. Алгоритмы и программирование

Алгоритмы и языки программирования Свойства алгорит-
мов: 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 Цикличе-ские 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

4 КЛАСС

1. Цифровая грамотность

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

2. Теоретические основы информатики

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

отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»

3. Алгоритмы и программирование

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

4. Информационные технологии

Графический редактор Создание и сохранение графического файла Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна Копирование и вставка фрагмента изображения

Коллаж Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки Форматирование Инструменты

форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет Изображения в тексте: добавление, положение Маркированные и нумерованные списки Знакомство с редактором презентаций Способы организации информации Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема Оформление слайдов

Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить Макет слайдов

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»

1 КЛАСС

1 час в неделю, всего 23 часа, 5 часов — резервное время

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)
Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)		
Техника безопасности	Техника безопасности при работе с компьютером	Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером 6 Анализирует различные ситуации, работает с иллюстративным материалом
Компьютер — универсальное устройство обработки данных	Устройство компьютера Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение) Понятие аппаратного обеспечения компьютера	6 Обсуждает устройства компьютера 6 Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт
Программы и данные	Знакомство с браузером	6 Осуществляет работу при помощи браузера в сети Интернет
Информация и информационные процессы	Информация и способы получения информации Хранение, передача и обработка информации	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («хранение», «передача», «обработка») 6 Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов

Раздел 2. Информация и компьютер (4 ч)		
Программы и д нн	Понятие программн обеспечения компьютера Файл как форма хранения информации «Калькулятор» Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка») 6 Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач 6 Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе 6 Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера
Компьютерная графика	Пон «графический редактор» Стандартный графический редактор Запуск графического редактора Интерфейс графического редактора	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («графический редактор») 6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Создает и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора
Текстовые документы	Стандартный текстовый редактор Интерфейс текстового редактора Набор текста Исправление ошибок средствами текстового редактора	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («текстовый редактор») 6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Создает небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов

Окончание табл.

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)
Раздел 3. . Объекты (4 ч)		
Элементы математической	Понятие объекта Назван объектов Свойства объек СравнеНие объектов	6 Раскрывает смысл изучаемых понЯТИИ 6 Оперирует понЯтием «объект» 6 Совершает Действия с объектами н осНове их свойств 6 Приводит примеры объектов
Раздел 4. Логика. Множества (4 ч)		
Элементы математической	ПонЯтиИ выСказываНия И нные и ложныИ выСказ н ПонЯтие мн ства Множества объектов НазваНия групп объектов Общие свойства объектов	Анализирует логическую структуру высказываний 6 Классифицирует объекты по множе- ствам 6 Определяет общие свойства объектов
Раздел 5. Алгоритмы (3 ч)		
Исполнители и алгоритмы Алгоритмические кон- струкции	Последовательн дей- ствий Понятие алгоритма Исполнитель Среда испол нителя Команды исполните Свойства алгоритмов: массовость, результатив-	6 Раскрывает смысл изучаемых понЯТИИ («алгоритм», «исполнитель») 6 Анализирует предлагаемые последователь ности команд наН аличие у Них таких свойств алгоритма: как массовость, резуль тативНость, ДискретНость, понЯтНость

	н , дискретн , н ность Знакомство со средОИ формального исполнителя «Художник»	Анализирует измен н н величин при пошаговом выполн н алгоритма
Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)		
Систематизация зн нии		6 Обобщает и систематизирует материал курса
Резерв (5 ч)		

2 КЛАСС

1 час в неделю, всего 28 часов, 6 часов — резервное время

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)
Раздел 1. Теория информации (5 ч)		
Информация и информационные процессы	Информатика и информация Понятие «информация» Восприятие информации Органы восприятия информации Виды информации Носитель информации Хранение, передача и обработка как информационные процессы Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы Представление информации Виды информации по способу представления	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка») 6 Приводит примеры информационных процессов с опорой на жизненный опыт и ранее изученный материал 6 Классифицирует информационные процессы 6 Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов
Раздел 2. Устройство компьютера (5 ч)		
Компьютер — универсальное устройство обработки данных	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор,	6 Получает информацию о характеристиках компьютера

	принтер, наушники, жёсткий диск, процессор, звуковой блок	
Программы и данные	Программное обеспечение Меню «Пуск», панель задач, кнопки управления окнами Файлы и папки	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка», «меню «Программы») 6 Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач 6 Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе 6 Выполняет основные операции с файлами и папками 6 Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера
Раздел 3. Текстовый редактор (4 ч)		
Текстовые документы	Стандартный текстовый редактор Набор текста Создание и сохранение текстового документа Клавиши редактирования текста Редактирование текста	6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Создает небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов 6 Осуществляет набор и редактирование текста средствами текстового редактора

Компьютерная графика

Примерные темы,
раскрывающие
данный раздел программы,
и количество часов,
отводимое на их изучение

Стандартный графический

Д Д Н
Н Н
Содержание программы
Д Н
Д : , , ,
, , Д ,

Раздел 4. Алгоритмы и логика (5 ч)

Элементы математической

В Д Н ие в логику Объект
имя объектов' свойства
И Н Н объект высказыва ия
Н Н ий В высказыва ия
отрица Н

Окончание табл.
Анализирует пользовательский интерфейс

Д Н
Основные виды деятельности учащихся
Д Н при изучении темы
(на уровне учебных действий)
Д

Исполнители и алгоритмы
Алгоритмические ко-
струкции

Опре Д Н ие алгоритма
Команд , программа'
Н итель Свойства
алгоритма Л Н Н и ей ые
алгоритмы Работа в сре Д
формаль ого испол ителя
Поиск оптималь ого пути Н

- 6 Раскрывает смысл изучаемых понятий
(«объект», «высказывание»)
- 6 Определяет объекты и их свойства
- 6 Классифицирует объекты
- 6 Анализирует логическую структуру
высказываний
- 6 Строит логические высказывания
с отрицанием

- Анализирует представленные пользователю варианты выбора
- 6 Анализирует изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма
- 6 Строит алгоритмическую конструкцию «следствие»
- 6 Работает в среде формального исполнителя

Раздел 5. Графический редактор (5 ч)

3 КЛАСС

1 час в неделю, всего 28 часов, 6 часов — резервное время

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)
Раздел 1. Введение в ИКТ (6 ч)		
Информация и информационные процессы	Понятие «информация» Вид 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	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка», «источник информации», «приёмник информации», «канал связи») 6 Определяет виды информации по форме представления 6 Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов 6 Определяет виды носителей информации 6 Определяет виды обработки информации

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.	6 Получает информацию о характеристиках компьютера 6 Определяет устройства компьютера и их назначение
Программы и данные	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.	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «Рабочий стол», меню «Пуск», «папка»), «», » 6 Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач 6 Оперирует компьютерными информационными объектами в графическом интерфейсе 6 Выполняет основные операции с файлами и папками 6 Ищет информацию в сети Интернет
Раздел 2. Текстовый процессор (4 ч)		
Текстовые документы	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа.	6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства

Продолжение табл.

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)
	Интерфейс текстового процессора Редактирование текста Инструменты редактирования: удалять, копировать, вставить, разделить На абзацы, исправить ошибки Форматирование Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет Изображения в тексте: Добавление, положение	Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров 6 Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета) 6 Вставляет в документ изображения и изменяет их положение
Раздел 3. Графический редактор (4 ч)		
Компьютерная графика	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	6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора 6 Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений

	Копирование фрагментов изображения Добавление цвета в палитру Масштабирование изображений	
Раздел 4. Логика (6 ч)		
Элементы математической логики	Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства Нахождение общего объекта Высказывания Однородные 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
Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы (5 ч)		
Исполнители и алгоритмы Алгоритмические конструкции	Алгоритмы и языки программирования Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Понятие «Алгоритм» Способы записи алгоритмов Команда Программа Блок-схема Элементы блок-схемы:	Анализирует предписания по выполнению команд и наличие у них таких свойств алгоритма 6 Определяет по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм 6 Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма

Окончание табл.

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)
	н , конец, нд , стрелка Построен блок-схемы по тексту Циклические алгоритмы Блок-схема циклического алгоритма Элемент блок-схемы: цикл Построе ние блок-схемы циклическо го алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма Работа в среде формального исполнителя	6 Сравнивает различные алгоритмы решения одной задачи 6 Создаёт, выполняет ручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов и ветвлений в визуальной среде программирования
Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)		
Систематизация знаний		6 Обобщает и систематизирует материал курса
Резерв (6 ч)		

4 КЛАСС

1 час в неделю, всего 28 часов, 6 часов — резервное время

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)
Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)		
Информация и информационные процессы	Понятие «информация» Вид информации по форме представления Способы организации информации и информационные процессы Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление) Источник информации, приёмник информации	6 Определяет виды информации по способу получения и по форме представления 6 Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов
Компьютер — универсальное устройство обработки данных	Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колон-	6 Определяет устройства компьютера и их назначение 6 Классифицирует устройства компьютера на основные, периферийные, устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода 6 Получает информацию о характеристиках компьютера

Продолжение табл.

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)
	, жесткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран. Основные и периферийные устройства компьютера. Устройства ввода, вывода и ввода-вывода.	
Программы и данные	Программное обеспечение (основные и прикладные программы). Операционная система. Кнопки управления окнами. Рабочий стол. Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера.	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «операционная система», «Рабочий стол», «меню “Пуск”», «файл».) 6 Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. 6 Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. 6 Выполняет основные операции с файлами и папками.

Раздел 2. Графический и текстовый редакторы (4 ч)

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 изображения и размера рабочего полотна Копирование и вставка фрагмента изображения Коллаж	6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Создает и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора 6 Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений
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 форматирования: шрифт, кегль, начертание,	6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Создает небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров 6 Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета) 6 Вставляет в документ изображения и изменяет их положение 6 Создает маркированные и нумерованные списки

Продолжение табл.

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)
	цвет Изображений в таблице: Добавление, положение Маркированные и нумерованные списки	
Раздел 3. Редактор презентаций (5 ч)		
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	6 Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд») 6 Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства 6 Определяет условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач 6 Создает презентации, используя готовые шаблоны
Раздел 4. Алгоритмы 1 (5 ч)		
Элементы математической	Объекты и их свойства Объект, имя объектов, свойства объектов Логические утверждения Вычисления	- Группирует объекты по общим и отличительным признакам 6 Анализирует логическую структуру высказываний

Примерные темы,
раскрывающие
данный раздел программы,
и количество часов,
отводимое на их изучение

Язык программирован
н н

н : простые, с отрицан
, с конструкциями «все»,
«ни один», «некоторые»,
Содержание программы
словесное и отрицательное
«и», «или»

Раздел 6. Систематизаци я знаний (4 ч)

Алгоритмы Визуальн
среда программирова
Scratch Интерфейс визуаль
ной среды программирова
ния Scratch Линейный
алгоритм и программы
Скрипты на Scratch Дей
ствия со спрайтами: сме
костюма, кома
нД «гово
рить», «повторить», «пр
таться», « Д »

Раздел 5. Алгоритмы 2 (5 ч)

Scratch: циклы, нимация,
повороты (угол, градусы,
градусная мера) и вращение,
Движение Алгоритм с вет
влением и его блок-схема
Исчисление условий при
составлении программ на
Scratch

- Окончание табл.
- 6 Строит логические высказыван
с отрицанием
 - 6 Строит логические высказыван
Основные виды деятельности учащихся
с конструкциями «все», «ни од н»,
«некоторые», «или», «и»
(на уроках и в учебниках действий)
 - 6 Вычисляет истинное значение логиче
ского выражени
 - 6 Определяет по программе, для решен
какой задачи она предна
ачена
 - 6 Программирует линейные и цикличе
ские алгоритмы
 - 6 Осуществляет Действия со скриптами

Язык программирован

- 6 ОпреДеляет по программе, Для решен
какой задачи она предна
ачена
- 6 Программирует линейные, циклические
и разветвляющиеся алгоритмы
- 6 Осуществляет Действия со скриптами

Форма проведения занятий

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» рассчитан на один академический час в неделю. Обучение предусматривает групповую форму занятий в классе с учителем. Тематическое планирование каждого класса состоит из 6 модулей, в каждом из которых — от 3 до 6 занятий.

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

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Методические материалы для ученика:

- 6 помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т.д.)

Методические материалы для учителя:

- 6 методические материалы;
- 6 демонстрационные материалы по теме занятия;
- 6 методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

- 6 образовательная платформа

Учебное оборудование:

- 6 компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет);
- 6 компьютерные мыши;
- 6 клавиатуры

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

- 6 мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Тема занятия	Кол- во часо в	Дата		Примечание
			план	факт	
1.	Техника безопасности при работе с компьютером	1	07.09.2023	07.09.2023	
2.	Устройство компьютера.	1	14.09.2023	14.09.2023	
3.	Клавиатура и компьютерная мышь	1	21.09.203	21.09.203	
4.	Понятие аппаратного обеспечения компьютера	1	28.09.2023	28.09.2023	
5.	Знакомство с браузером	1	05.10.2023	05.10.2023	
6.	Информация и способы получения информации.	1	12.10.2023	12.10.2023	
7.	Хранение, передача и обработка информации	1	19.10.2023	19.10.2023	
8.	Программы и данные	1	26.10.2023	26.10.2023	
9.	Компьютерная графика	1	09.11.2023		
10.	Стандартный графический редактор	1	16.11.2023		
11.	Текстовые документы	1	23.11.2023		
12.	Набор текста. Исправление ошибок средствами текстового редактора	1	30.11.223		
13.	Элементы математической логики	1	07.12.2023		
14.	Понятие объекта.	1	14.12.2023		
15.	Названия объектов.	1	21.12.2023		

16.	Свойства объектов.	1	28.12.2023		
17.	Сравнение объектов	1	11.01.2024		
18.	Элементы математической логики	1	18.01.2024		
19.	Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	25.01.2024		
20.	Понятие множества.	1	01.02.2024		
21.	Множества объектов.	1	08.02.2024		
22.	Названия групп объектов.	1	15.02.2024		
23.	Общие свойства объектов	1	29.02.2024		
24.	Последовательность действий.	1	07.03.2024		
25.	Понятие алгоритма.	1	14.03.2024		
26.	Исполнитель	1	21.03.2024		
27.	Среда исполнителя.	1	04.04.2024		
28.	Команды исполнителя.	1	11.04.2024		
29.	Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность.	1	18.04.2024		
30.	Знакомство со средой формального исполнителя «Художник»	1	25.04.2024		
31.	Систематизация знаний	1	02.05.2024		
32.	Систематизация знаний	1	16.05.2024		
33.	Обобщение.	1	23.05.2024		
Всего		33			

