

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

МБОУ «Успенская СОШ №6 имени Героя Советского Союза В.Н. Прохорова»

РАССМОТРЕНО
методический совет школы

Протокол №1 от « » 2024 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР

Протокол №1 от « » 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор школы
Кокарева Е.Ю.

Приказ № от « » 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Основы логики и алгоритмики»

для обучающихся 1-3 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания. Программа курса отражает: перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности; сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах; основные области применения информационных технологий; междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности. Курс «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. 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. Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся. Программа курса составлена из расчёта по 1 часу в неделю. В 1 классе — 16 часов, во 2—3 классах — по 17 часов. Срок реализации программы — 3 года.

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.

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». Восприятие информации. Органы восприятия информации. Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые 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. Создание и сохранение текстового документа. 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 компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение). Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией. Программное обеспечение компьютера (примеры и назначение). Основные элементы рабочего окна программы. Рабочий стол. Ярлык программы. Меню «Пуск», меню программ. Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить). Поиск информации.
2. Теоретические основы информатики Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации. Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации. Виды информации по способу представления. Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства. Нахождение лишнего объекта. Высказывания. Одинаковые по смыслу высказывания. Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые». Решение задач с помощью логических преобразований.
3. Алгоритмы и программирование Алгоритмы и языки программирования. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Понятие «Алгоритм». Способы записи алгоритмов. Команда. Программа. Блок-схема. Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка. Построение блок-схемы по тексту. Циклические алгоритмы. Блок-схема циклического алгоритма. Элемент блок-схемы: цикл. Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма. Работа в среде формального исполнителя.
4. Информационные технологии Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа. Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки. Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра. Работа с фрагментами картинок. Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

2 класс К концу обучения во 2 классе по курсу обучающийся научится:

1. Цифровая грамотность: различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок; иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами; иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»).
2. Теоретические основы информатики: правильно использовать понятия «информатика» и «информация»; различать органы восприятия информации; различать виды информации по способу восприятия; использовать понятие «носитель информации»; уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка; уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы; знать виды информации по способу представления; уметь оперировать логическими понятиями; оперировать понятием «объект»; определять объект по свойствам; определять истинность простых высказываний; строить простые высказывания с отрицанием.
3. Алгоритмы и программирование: определять алгоритм, используя свойства алгоритма; использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»; составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму; осуществлять работу в среде формального исполнителя.
4. Информационные технологии: создавать текстовый документ различными способами; набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора; знать клавиши редактирования текста; создавать графический файл средствами стандартного графического редактора; 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: различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю; пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ; пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить); осуществлять простой поиск информации.
2. Теоретические основы информатики: определять виды информации по форме представления; пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами; различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации); группировать объекты; определять общие и отличающие свойства объектов; находить лишний объект; определять одинаковые по смыслу высказывания; использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»; решать задачи с помощью логических преобразований.
3. Алгоритмы и программирование: иметь представление об алгоритмах и языках программирования; определять алгоритм по свойствам; иметь представление о различных способах записи алгоритмов; знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка; строить блок-схему по тексту; иметь представление о циклических алгоритмах; строить блок-схему циклического алгоритма; знать элемент блок-схемы «цикл»; строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма; различать основные элементы среды визуального программирования Scratch; использовать понятия «спрайт» и «скрипт»; составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch.
4. Информационные технологии: знать, что такое текстовый процессор; отличать текстовый процессор от текстового редактора; создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора; знать основные элементы интерфейса текстового процессора; знать правила набора текста в текстовом процессоре; редактировать текст в текстовом

процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки; знать понятие «форматирование»; пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет; добавлять изображения в текст средствами текстового процессора; изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора; работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Введение в ИКТ					
1.1.	Техника безопасности	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.2.	Программы и данные	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.3.	Информация и информационные процессы	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		3	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Раздел 2. Информация и компьютер					
2.1.	Программы и данные	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.2.	Компьютерная графика	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.3.	Текстовые документы	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		3	0	3	
Раздел 3. Логика. Объекты					
3.1.	Элементы математической логики	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3.2.	Понятие объекта. Названия объектов.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3.3.	Свойства объектов. Сравнение объектов	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		3	0	3	

Раздел 4. Логика. Множества					
4.1.	Элементы математической логики. Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4.2.	Понятие множества. Множества объектов.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4.3.	Названия групп объектов. Общие свойства объектов	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		3	0	3	
Раздел 5. Алгоритмы					
5.1.	Исполнители и алгоритмы.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5.2.	Алгоритмические конструкции	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
Раздел 6. Систематизация знаний					
6.1.	Систематизация знаний	2	0	2	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		16	0	13	

2 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практ ическ ие работ ы	
Раздел 1. Теория информации					
1.1	Информация и информационные процессы	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.2.	Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы.	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.3	Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы.	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.4	Представление информации. Виды информации по способу представления	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		4	0	0	
Раздел 2. Устройство компьютера					
2.1.	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.2.	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.3.	Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.4.	Файлы и папки	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

Итого по разделу		4	0	4	
Раздел 3. Текстовый редактор					
3.1	Стандартный текстовый редактор. Набор текста.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3.2	Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
Раздел 4. Алгоритмы и логика					
4.1	Элементы математической логики	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4.2	Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4.3	Исполнители и алгоритмы.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4.4	Алгоритмические конструкции	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		4	0	4	
Раздел 5. Графический редактор					
5.1	Промежуточная аттестация. Тестовая работа. Компьютерная графика. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5.2	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
Раздел 6. Систематизация знаний					

6.1	Систематизация знаний	1	0	1	https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		1	0	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	0	13	

3 КЛАСС

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контр ольны е работ ы	Практ ическ ие работ ы	
Раздел 1. Введение в ИКТ					
1.1	Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы.	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.2	Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации.	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.3	Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации.	1	0	0	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
1.4	Программное обеспечение компьютера	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		4	0	1	
Раздел 2. Текстовый процессор					
2.1	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.2	Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2.3	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

Итого по разделу		3	0	3	
Раздел 3. Графический редактор					
3.1	Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3.2	Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
Раздел 4. Логика					
4.1	Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4.2	Решение задач с помощью логических преобразований	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы					
5.1	Исполнители и алгоритмы.	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5.2	Алгоритмические конструкции	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5.3	Блок-схема	1	0	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5.4	Промежуточная аттестация. Тестовая работа. Работа в среде формального исполнителя	1	1	1	https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		4	1	4	
Раздел 6. Систематизация знаний					

6.1	Систематизация знаний	1	0	1	https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
6.2	Повторение изученного	1	0	1	https://lms.algorithmika.org/course/view/1576
Итого по разделу		2	0	2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	14	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Техника безопасности	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Программы и данные	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Информация и информационные процессы	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Программы и данные	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Компьютерная графика	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Текстовые документы	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Элементы математической логики	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Понятие объекта. Названия объектов.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Свойства объектов. Сравнение объектов	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Элементы математической логики. Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Понятие множества. Множества объектов.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Названия групп объектов. Общие свойства объектов	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Исполнители и алгоритмы.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Алгоритмические конструкции	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Повторение изученного	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Систематизация знаний	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		16	0	13		

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Информация и информационные процессы	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Виды информации по способу восприятия. Носитель информации. Хранение, передача и обработка как информационные процессы.	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы.	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Представление информации. Виды информации по способу представления	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Файлы и папки	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Стандартный текстовый редактор. Набор текста.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
11	Элементы математической логики	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Исполнители и алгоритмы.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

14	Алгоритмические конструкции	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Промежуточная аттестация. Тестовая работа. Компьютерная графика. Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	1	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Систематизация знаний	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	13		

3 КЛАСС

№ п / п	Тема урока	Количество часов			Дата изучен ия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практически е работы		
1	Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы.	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
2	Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации). Носитель информации (виды носителей информации). Источник информации, приёмник информации.	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
3	Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы. Представление информации.	1	0	0		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
4	Программное обеспечение компьютера	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
5	Текстовый процессор. Создание и сохранение текстового документа.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
6	Интерфейс текстового процессора. Редактирование текста. Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
7	Форматирование. Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет. Изображения в тексте: добавление, положение	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
8	Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
9	Копирование фрагмента изображения. Добавление цвета в палитру. Масштабирование изображений	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
10	Объект, свойство объекта, группировка объектов,	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576

	общие и отличающие свойства.					
11	Решение задач с помощью логических преобразований	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
12	Исполнители и алгоритмы.	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
13	Алгоритмические конструкции	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
14	Блок-схема	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
15	Промежуточная аттестация. Тестовая работа. Работа в среде формального исполнителя	1	1	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
16	Систематизация знаний	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
17	Повторение изученного	1	0	1		https://lms.algoritmika.org/course/view/1576
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	1	14		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Методические материалы для ученика:

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

Методические материалы для учителя:

методические материалы;

демонстрационные материалы по теме занятия;

методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет:

образовательная платформа <https://lms.algoritmika.org/course/view/1576>

Учебное оборудование:

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

Учебное оборудование для проведения лабораторных, практических работ и демонстраций:

мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель