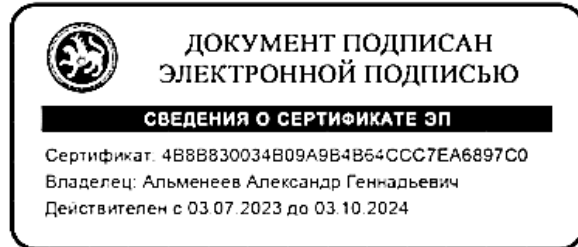


МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 35 с углубленным изучением отдельных предметов»

Принято
Педагогическим советом
протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

Утверждаю
Директор МАОУ «СОШ №35» А.Г. Альменеев



Введено в действие приказом
от «29» августа 2023 г. № 187

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности по курсу
«Основы логики»**

на уровень начального общего образования

Направление: интеллектуальные марафоны
Срок реализации: 4 года

Рабочая программа внеурочной деятельности по курсу «Основы логики» на уровень начального образования составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного курса обеспечивает реализацию благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся и прежде всего ценностных ориентиров (целевых приоритетов). Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне начального общего образования:

1. Гражданско-патриотическое воспитание:

- знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине – России, ее территории, расположении;
- сознающий принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам;
- понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины – России, Российского государства;
- понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение;
- имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях;
- принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

2. Духовно-нравственное воспитание:

- уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учетом национальной, религиозной принадлежности;
- сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека;
- доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших;
- умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки;
- владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий;
- сознающий нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.

3. Эстетическое воспитание:

- способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей;
- проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре;
- проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.

4. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде;
- владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе;
- ориентированный на физическое развитие с учетом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом;
- сознающий и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учетом возраста.

5. Трудовое воспитание:

- сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества;
- проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление;

- проявляющий интерес к разным профессиям;
 - участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.
6. Экологическое воспитание:
- понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду;
 - проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам;
 - выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.
7. Ценность научного познания:
- выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке;
 - обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании;
 - имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях знания.

Содержание курса

1 КЛАСС

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

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

Алгоритмы и программирование

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

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

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

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

Алгоритмы и программирование

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

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

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: за- крыть, переименовать, создать, открыть, удалить)

Поиск ин- формации

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

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

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,
кегель, 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 пали- тру Масштабирование
изображений

4 КЛАСС

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 па- мять, 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

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»

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

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 доку- мента 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

Планируемые результаты освоения занятий внеурочной деятельностью

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

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

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 про- грамм, 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

1 Цифровая грамотность:

- различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная па- мять, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие ин- формацию 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, уда- лить);

- 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
- ### 4 класс
- ### 1 Цифровая грамотность:
- различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;
 - различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера
- ### 2 Теоретические основы информатики:
- определять виды информации по способу получения и по форме представления;
 - пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;
 - иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;
 - оперировать объектами и их свойствами;
 - использовать знания основ логики в повседневной жизни;
 - строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»
- ### 3 Алгоритмы и программирование:
- знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;

- создавать простые скрипты на Scratch;
- программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
- реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;
- иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
- использовать условия при составлении программ на Scratch 4 Информационные технологии:
- работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;
- набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;
- использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;
- создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;
- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений

Тематическое планирование

Наименование раздела, темы	Общее количество часов	Формы проведения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1 класс			
Введение в ИКТ	7	Беседа, практическое занятие	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7316/
Информация и компьютер	7	Беседа, практическое занятие	
Логика. Объекты	5	Беседа, практическое занятие	
Логика. Множества	5	Беседа, практическое занятие	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7320/
Алгоритмы	5	Беседа, практическое занятие	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7325/
Систематизация знаний	4	Беседа, практическое занятие	
ИТОГО	33		
2 класс			
Теория информации	7	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7326/
Устройство компьютера	5	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	

Текстовый редактор	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7330/
Алгоритмы и логика	5	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Графический редактор	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Систематизация знаний	5	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7327/
ИТОГО	34		
3 класс			
Введение в ИКТ	7	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7322/
Текстовый процессор	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7331/
Графический редактор	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Элементы математической логики	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Алгоритмы. Блок-схемы	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Систематизация знаний	3	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7327/
ИТОГО	34		
4 класс			
Введение в ИКТ	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Компьютерная графика	5	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7330/

Редактор презентаций	7	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7321/
Алгоритмы 1	6	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Алгоритмы 2	7	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	
Систематизация знаний	3	Выполнение интерактивных заданий, решение кейсов	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7327/
ИТОГО	34		