

**Приложение 4 к АООПООО  
для обучающихся с ЗПР**

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Комитет по образованию, культуре, спорту и делам молодёжи администрации  
Камышловского городского округа  
МАОУ "Лицей № 5"

**РАССМОТРЕНО**

Методическим объединением  
учителей математики,  
информатики, физики  
Протокол № 2  
от «29» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Педагогическим советом  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор  
Хинчагашвили И.О.  
Приказ № 134-од  
от «31» августа 2023 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Основы компьютерной грамотности»  
для обучающихся 5-6 классов**

**г. Камышлов, 2023**

## **Нормативно-правовые основания разработки рабочей программы**

Адаптированная рабочая программа по учебному курсу «Основы компьютерной грамотности» для 5-6 классов составлена в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (п.3.6 ст.28), требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Лицей № 5» Камышловского ГО, примерной программы по информатике, авторской рабочей программы к УМК А.Ю. Босовой, Л.Л. Босовой «Информатика» для основной школы (5—9 классы), М.: «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2022.

Общее число часов, рекомендованных для изучения курса «Основы компьютерной грамотности» – 68 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

### **Коррекционно-развивающая направленность курса «Основы компьютерной грамотности»**

Учебный курс «Основы компьютерной грамотности» у обучающихся с ЗПР формирует информационную и алгоритмическую культуру; умения формализации и структурирования информации; учащиеся овладевают способами представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы), с использованием соответствующих программных средств обработки данных; у учащихся формируется представление о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представление об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах; развивается алгоритмическое мышление; формируются представления о применении знаний по предмету в современном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; вырабатываются навык и умение безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умение соблюдать нормы информационной этики и права.

Особенностью восприятия и усвоения учебного материала, обусловленной сниженным уровнем развития понятийных форм мышления, является то, что абстрактные понятия и логический материал слабо осознается обучающимися с ЗПР. Они склонны к формальному оперированию данными, не пытаются проникнуть в суть изучаемого понятия и процесса, им малодоступно понимание соподчинения отвлеченных понятий и взаимообусловленность их признаков. У обучающихся с ЗПР возникают трудности при преобразовании информации из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты. Они испытывают трудности при оценивании числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации). Обучающиеся затрудняются анализировать бессистемные данные даже в простых задачах, они не всегда могут увидеть главное и второстепенное, отделить лишнее, самостоятельно не соотносят ситуацию с изученным ранее. Обучающимся с ЗПР требуется больше времени на закрепление материала, актуализация знаний по опоре при воспроизведении.

Для преодоления трудностей в изучении учебного курса необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям обучающихся с ЗПР: учебный материал преподносится небольшими порциями, происходит его постепенное усложнение, используются способы адаптации трудных заданий, некоторые темы изучаются на ознакомительном уровне исходя из отбора содержания учебного материала по предмету. Для усиления коррекционно-развивающей направленности предмета на уроках широко используются демонстрация педагогом практической работы

с последующим совместным анализом последовательных учебных действий и выработкой алгоритма, усиленная предметно-практическая деятельность учащихся, дополнительный наглядноиллюстративный материал, подкрепление выполнения заданий графическим материалом. Особое место отводится работе, направленной на коррекцию процесса овладения учащимися умениями самоорганизации учебной деятельности.

**Целью** изучения курса являются: овладение основными средствами представления информации, необходимыми для решения типовых учебных задач с помощью информационных и коммуникационных технологий; знание основных алгоритмических конструкций и умение использовать их для построения алгоритмов; формирование у обучающихся с ЗПР начальных навыков применения информационных технологий для решения задач.

**Задачи** учебного курса:

овладение обучающимися с ЗПР умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;

осуществление коррекции познавательных процессов, обучающихся с ЗПР, развитие внимания, памяти, аналитико-синтетической деятельности, умения строить суждения, делать умозаключения;

выработка навыков самоорганизации учебной деятельности обучающихся с ЗПР;

выработка у обучающихся с ЗПР навыка учебной работы по алгоритму, развитие умений самостоятельно составлять алгоритм учебных действий;

развитие навыков регулирующей роли речи в учебной работе.

Обучение учебному курсу «Основы компьютерной грамотности» строится на создании оптимальных условий для усвоения программного материала обучающимися с ЗПР. В связи с этим увеличивается количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью обучающихся; некоторые темы даются как ознакомительные; исключаются задания повышенной сложности; теоретический материал преподносится в процессе выполнения заданий наглядно-практического характера; учебный материал дается небольшими дозами; на каждом уроке проводится актуализация знаний, включается материал для повторения. При изучении основное внимание уделяется практической направленности, исключается или упрощается наиболее сложный для восприятия теоретический материал.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 5 КЛАСС

#### **Информация вокруг нас**

Информация. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

#### **Информационные технологии**

##### **Компьютер**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

##### **Подготовка текстов на компьютере**

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

##### **Компьютерная графика**

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

##### **Создание мультимедийных объектов**

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

##### **Информационное моделирование**

## **Информационные модели**

Табличное решение логических задач.

### **Итоговое повторение**

## **6 КЛАСС**

### **Введение**

Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность.

### **Информационное моделирование**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Компьютерная графика. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

### **Алгоритмика**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей, Робот и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др. Роботы.

### **Итоговое повторение**

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате изучения учебного курса «Основы компьютерной грамотности» на уровне основного общего образования:

### 5 КЛАСС

#### Информация вокруг нас

##### Выпускник научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды.

##### Выпускник получит возможность научиться:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

#### Информационные технологии

##### Выпускник научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

##### Выпускник получит возможность научиться:

- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;

- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

### **Информационное моделирование**

#### **Выпускник научится:**

- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

## **6 КЛАСС**

### **Информационные технологии**

#### **Выпускник научится:**

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

## **Информационное моделирование**

### **Выпускник научится:**

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф) в соответствии с поставленной задачей.

## **Алгоритмика**

### **Выпускник научится:**

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

## **Требования к результатам обучения и освоения содержания учебного курса «Основы компьютерной грамотности»**

*Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:*

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

***Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:*

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты освоения учебного курса «основы компьютерной грамотности»:**

- 1) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений:
- формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;
  - решение простейших комбинаторных задач;
  - определение основных статистических характеристик числовых наборов;
  - оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;
  - наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;
  - умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- 2) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:
- распознавание верных и неверных высказываний;
  - оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
  - выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;
  - использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
  - решение практических задач с применением простейших свойств фигур;
  - выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни;

- 3) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 4) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- 5) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
- 6) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- 7) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>					
1.1	Компьютер	6		2	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/ustroistvo-kompiutera-11934">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/ustroistvo-kompiutera-11934</a>
1.2	Подготовка текстов на компьютере	7		4	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tekhnologii-7279288/tekstovye-dokumenty-11935">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tekhnologii-7279288/tekstovye-dokumenty-11935</a>
1.3	Компьютерная графика	3		2	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a1639d2">https://m.edsoo.ru/8a1639d2</a>
1.4	Создание мультимедийных объектов	4		2	
Итого по разделу		20			
<b>Раздел 2. Информация вокруг нас</b>					
2.1	Кодирование информации	4		1	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837</a>

2.2	Преобразование информации	8		4	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471</a>
Итого по разделу		12			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		15	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Информационные технологии</b>					
1.1	Модели	2			ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461</a>
1.2	Вычислительные таблицы	1		1	
1.3	Графики и диаграммы	1		1	
1.4	Многообразие схем	1		1	
1.5	Контрольная работа «Информационное моделирование»	1	1		
1.6	Устройства компьютера	3			ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279385/ustroistvo-kompiutera-6756503">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279385/ustroistvo-kompiutera-6756503</a>
1.7	Пользовательский интерфейс	2		1	
	Контрольная работа «Информационные технологии»	1	1		
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 2. Алгоритмика</b>					
2.1	Линейные алгоритмы	2		1	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algortimizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algortimizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/typy-algoritmov-13610</a>
2.2	Алгоритмы с ветвлениями	2		1	
2.3	Исполнитель Чертежник	3		1	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
2.4	Исполнитель Черепашка	2		1	

2.5	Исполнитель Робот	3		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-</a>
2.6	Контрольная работа «Алгоритмы и исполнители»	1	1		
2.7	Линейные программы	3		1	ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a>
2.8	Программы с ветвлениями	4		1	<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/znakomstvo-s-iazykom-programmirovaniia-python-ustanovka-po-6925834">https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/znakomstvo-s-iazykom-programmirovaniia-python-ustanovka-po-6925834</a>
2.9	Контрольная работа «Алгоритмизация и программирование»	1	1		
Итого по разделу		21			
Резервное время		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	4	11	

## 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практически е работы		
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnika-bezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/tekhnika-bezopasnosti-v-kompiuternom-klasse-12066</a>
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/ustroistvo-kompiutera-11934">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/ustroistvo-kompiutera-11934</a>
3	Ввод информации в память компьютера. Вспоминаем клавиатуру	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/ustroistva-vvoda-12431">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/ustroistva-vvoda-12431</a>
4	Управление компьютером	1		1		
5	Хранение информации	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/vidy-pamiaty-kompiutera-12279">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tcifrovaia-gramotnost-7279285/vidy-pamiaty-kompiutera-12279</a>
6	Передача информации	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/osnovnye-">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/osnovnye-</a>

						<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837">informatcionnye-protCESSy-khranenie-peredacha-i-obrabotka-inform -12032</a>
7	В мире кодов. Способы кодирования информации	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837</a>
8	Метод координат	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471</a>
9	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tekhnologii-7279288/tekstovye-dokumenty-11935">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tekhnologii-7279288/tekstovye-dokumenty-11935</a>
10	Основные объекты текстового документа. Ввод текста	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a162e7e">https://m.edsoo.ru/8a162e7e</a>
11	Редактирование текста	1		1		
12	Текстовый фрагмент и операции с ним	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a162fe6">https://m.edsoo.ru/8a162fe6</a>
13	Форматирование текста	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a162fe6">https://m.edsoo.ru/8a162fe6</a>

14	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/elementy-tablitsy-12456">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/elementy-tablitsy-12456</a>
15	Табличное решение логических задач	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/elementy-tablitsy-12456">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/elementy-tablitsy-12456</a>
16	Разнообразие наглядных форм представления информации	1				
17	Диаграммы	1		1		
18	Компьютерная графика. Графический редактор Paint	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/graficheskii-redaktor-ms-paint-11933">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/graficheskii-redaktor-ms-paint-11933</a>
19	Преобразование графических изображений	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a1639d2">https://m.edsoo.ru/8a1639d2</a>
20	Создание графических изображений	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/vvod-graficheskoi-informatcii-v-kompiuter-14364">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/vvod-graficheskoi-informatcii-v-kompiuter-14364</a>
21	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация	1				

	информации					
22	Списки – способ упорядочивания информации	1		1		
23	Поиск информации	1		1		
24	Кодирование как изменение формы представления информации	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/kodirovanie-i-dekodirovanie-informatcii-13837</a>
25	Преобразование информации по заданным правилам	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471</a>
26	Преобразование информации путём рассуждений	1				
27	Разработка плана действий. Задачи о переправах	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279287/formy-predstavleniia-informatcii-metod-koordinat-12471</a>
28	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1				
29	Создание движущихся	1		1		ФГИС «Моя школа»

	изображений					<a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/vvod-graficheskoi-informatcii-v-kompiuter-14364">https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatcionnye-tehnologii-7279288/vvod-graficheskoi-informatcii-v-kompiuter-14364</a>
30	Создание анимации по собственному замыслу	1		1		
31	Выполнение итогового мини-проекта	1				
32	Выполнение итогового мини-проекта	1				
33	Резервное время	1				
34	Резервное время	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		16		

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение. Техника безопасности. Модели объектов и их назначение. Информационные модели	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/znaniia-i-informatciia-6638086">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/znaniia-i-informatciia-6638086</a>
2	Словесные информационные модели	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/modeli-obektov-13461</a>
3	Вычислительные таблицы	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/tablitcy-dlia-vychislenii-13522">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/tablitcy-dlia-vychislenii-13522</a>
4	Графики и диаграммы	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/grafiki-i-diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompiutere-13536">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/teoreticheskie-osnovy-informatiki-7279381/grafiki-i-diagrammy-sozdanie-diagramm-na-kompiutere-13536</a>
5	Многообразие схем	1		1		
6	Контрольная работа «Информационное моделирование»	1	1			
7	Основные устройства	1				ФГИС «Моя школа»

	компьютера					<a href="https://myschool.edu.ru/https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klasse/tcifrovaia-gramotnost-7279385/ustroistvo-kompiutera-6756503">https://myschool.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/p/informatika/7- klass/tcifrovaia-gramotnost-7279385/ ustroistvo-kompiutera-6756503</a>
8	Компьютерные объекты. Программы и документы	1				
9	Файлы и папки	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klasse/tcifrovaia-gramotnost-7279380/fail-rasshirenie-faila-deistviia-s-failami-12536">https://myschool.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/p/informatika/6- klass/tcifrovaia-gramotnost-7279380/fail- rasshirenie-faila-deistviia-s-failami-12536</a>
10	Элементы пользовательского интерфейса	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klasse/tcifrovaia-gramotnost-7279385/interfeis-vidy-interfeisov-6764939">https://myschool.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/p/informatika/7- klass/tcifrovaia-gramotnost-7279385/ interfeis-vidy-interfeisov-6764939</a>
11	Компьютерные меню. Диалоговые окна	1				
12	Контрольная работа «Информационные технологии»	1	1			
13	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Типы и формы записи алгоритмов	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klasse/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/formy-zapisi-algoritmov-13583">https://myschool.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/p/informatika/6- klass/algorithmizatsiia-i-osnovy- programmirovaniia-7279382/formy-zapisi- algoritmov-13583</a>
14	Линейные алгоритмы	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-">https://myschool.edu.ru/ https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-</a>

						<a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/tipy-algoritmov-13610">klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/tipy-algoritmov-13610</a>
15	Алгоритмы с ветвлениями	1		1		
16	Алгоритмы с повторениями	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/tipy-algoritmov-13610">https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279382/tipy-algoritmov-13610</a>
17	Исполнитель Чертежник	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632</a>
18	Исполнитель Чертежник	1				
19	Исполнитель Чертежник	1				
20	Исполнитель Черепашка	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenie-ispolnitelem-chertezhnik-13632</a>
21	Исполнитель Черепашка	1				
22	Исполнитель Робот	1		1		ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenie-ispolnitelem-robot-13632">https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/algorithmizatsiia-i-osnovy-programmirovaniia-7279387/upravlenie-ispolnitelem-robot-13632</a>

						<a href="https://ispolnitelem-chertezhnik-13632">ispolnitelem-chertezhnik-13632</a>
23	Исполнитель Робот	1				
24	Исполнитель Робот	1				
25	Контрольная работа «Алгоритмы и исполнители»	1	1			
25	Программирование на языке Python	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/znakomstvo-s-iazykom-programmirovaniia-python-ustanovka-po-6925834">https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/znakomstvo-s-iazykom-programmirovaniia-python-ustanovka-po-6925834</a>
26	Линейные программы	1		1		
27	Линейные программы	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/osnovnye-operatory-python-6912875">https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/osnovnye-operatory-python-6912875</a>
28	Линейные программы	1				
29	Программы с ветвлениями	1				ФГИС «Моя школа» <a href="https://myschool.edu.ru/">https://myschool.edu.ru/</a> <a href="https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/tciklicheskie-algoritmy-v-python-6931697">https://www.yaklass.ru/p/informatika/python-bazovyj-uroven/iazyk-programmirovaniia-python-6985556/tciklicheskie-algoritmy-v-python-6931697</a>
30	Программы с ветвлениями	1				
31	Программы с ветвлениями	1		1		
32	Программы с ветвлениями	1				

33	Контрольная работа «Алгоритмизация и программирование»	1	1			
34	Резервное время	1				
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>4</b>	<b>11</b>		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Учебник <https://bosova.ru/books/698/7398/>

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

УМК 5-6 классы <https://bosova.ru/books/698/>

Сборник программ <https://lbz.ru/books/698/7379/>

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Электронное приложение 5 класс <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>

Электронное приложение 6 класс <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>