

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3 с углубленным изучением отдельных
предметов имени Героя России Игоря Ржавитина»

Согласована

на экспертно-методическом совете
МАОУ «СОШ № 3»
Протокол от «28»августа 2020г. № 1

Утверждаю

Директор МАОУ «СОШ № 3»
 А.А. Козырева
Приказ от «28» августа 2020 г. № 158-Д



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
технической направленности**

ВЕСЕЛЫЙ КОМПЬЮТЕР
(2-4 класс)

Составители:
Таранжина М.И., Хлыстова Т.В.,
учителя информатики

Ревда

Пояснительная записка.

Программа курса изучения информатики для учащихся 2-4 классов «Веселый компьютер» составлена в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ
- Правилами оказания платных образовательных услуг, утвержденными постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг» от 15.08.2013 № 706
- Уставом МАОУ «СОШ №3»
- Положением о порядке предоставления платных образовательных услуг муниципальным автономным общеобразовательным учреждением «Средняя общеобразовательная школа № 3 с углубленным изучением отдельных предметов имени Героя России Игоря Ржавитина» (утверждено приказом от 29.08.2016г. № 146-Д).

Цель: формирование первоначальных представлений об информации и её свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Основные задачи курса:

1. Развитие внимания, мышления, памяти младших школьников на основе заданий, явно выделяющих процессы обработки информации человеком, формирование осознанного и ценностного отношения к собственной деятельности по переработке информации.

2. Подготовка в области информационных технологий, обеспечивающая включение средств информатизации (компьютерное оборудование и программное обеспечение) в учебную и познавательную деятельность учащихся, формирование устойчивых навыков работы с текстовой, графической, табличной информацией, в том числе комплексного представления учебной информации в творческих работах (в среде презентаций), умений осуществлять поиск информации с помощью каталогов и справочников, в Интернете.

3. Формирование начальных мировоззренческих системноинформационных представлений о мире, информации и информационных процессах в обществе и технике, а также информационной природе познавательной активности человека.

Курс рассчитан на 30 учебных часов соответственно во 2, 3 и 4 классах и может быть дополнен за счет внеурочного компонента образовательной организации в форме дополнительного образования по выбору школьников в виде факультативных занятий.

Курс ориентирован на компьютерную поддержку. Занятия с детьми проводятся в компьютерном классе.

Планируемые результаты изучения информатики

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать **индивидуально и в группе**;

способность обучающегося принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную; умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления; умение контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;

умение осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;

умение использовать знаково-символические средства для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям;

умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

Освоение курса информатики в начальной школе вносит существенный вклад в развитие **личностных результатов**, таких как:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной и творческой видов деятельности.

В части формирования и развития компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции) обучающиеся:

- приобретут *практический* опыт работы с информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

- познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные и эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры.

- приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ: научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать медиасообщения.

- научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники ее получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

- научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые **универсальные учебные действия** и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней школе:

принимать и сохранять учебную цель и задачи; самостоятельно преобразовывать практическую задачу в познавательную;

планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации и искать средства её осуществления;

контролировать и оценивать свои действия, вносить коррективы в их выполнение на основе оценки и учёта характера ошибок, проявлять инициативу и самостоятельность в обучении;

осуществлять информационный поиск, сбор и выделение существенной информации из различных информационных источников;

демонстрировать способность к осуществлению логических операций сравнения, анализа, обобщения, классификации по родовидовым признакам, к установлению аналогий, отнесения к известным понятиям;

сотрудничать в группе при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач.

- *осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*

- *записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;*

- владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения.

Предметные результаты обучения по курсу информатики в начальной школе

Планируемые предметные результаты, приводятся в двух блоках к каждому разделу учебной программы. Они ориентируют в том, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускников.

Первый блок **«Выпускник научится»**. В эту группу включается такая система знаний и учебных действий, которая, во-первых, принципиально необходима для успешного обучения в начальной и основной школе и, во-вторых, при наличии специальной целенаправленной работы учителя может быть освоена подавляющим большинством детей.

Достижение планируемых результатов этой группы выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе освоения данной программы посредством накопительной системы оценки (например, портфеля достижений), так и по итогам её освоения (с помощью итоговой работы).

Цели, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Планируемые результаты, описывающие указанную группу целей, приводятся в блоках **«Выпускник получит возможность научиться»** к каждому разделу примерной программы учебного предмета и выделяются курсивом. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этой группы, могут продемонстрировать только отдельные обучающиеся, имеющие более высокий уровень мотивации и способностей. В повседневной практике обучения эта группа целей не отрабатывается со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий для обучающихся, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Основные цели такого включения — предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высокими (по сравнению с базовым) уровнями достижений и выявить динамику роста численности группы наиболее подготовленных обучающихся. Полученные результаты рекомендуется фиксировать посредством накопительной системы оценки (например, в форме портфеля достижений) в рамках выполнения творческих работ по курсу.

Курс представлен двумя разделами: «Обработка информации» и «Практика работы на компьютере».

Предметные результаты представлены по темам содержания курса как

Раздел 1. «Обработка информации»

Цели:

- учащиеся овладеют основами логического и алгоритмического мышления

- сформируют умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы

Предметные результаты:

Тема «Работа с информацией» (математика и информатика)

Выпускник научится:

читать несложные готовые таблицы;
заполнять несложные готовые таблицы;
читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

*читать несложные готовые круговые диаграммы;
достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Тема «Обработка и поиск информации»

Выпускник научится:

– подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
– описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;
– собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
– редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
– пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль; использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида; следовать основным правилам оформления текста;
– искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
– заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Тема «Планирование деятельности, управление и организация»

Выпускник научится:

– создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерно управляемых средах (создание простейших роботов-исполнителей);
– определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
– планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая знакомство с роботехническим проектированием (управление компьютерным исполнителем)
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Раздел 2. «Практика работы на компьютере»

Цели.

Учащиеся познакомятся с персональным компьютером как техническим средством, с его основными устройствами, их назначением; приобретут первоначальный опыт работы с простыми информационными объектами: текстом, рисунком, аудио- и видеофрагментами; овладеют приемами поиска и использования информации, научатся работать с доступными электронными ресурсами;

Учащиеся познакомятся с возможностями использования в творчестве различных ИКТ-средств (технология, окружающий мир, искусство).

Предметные результаты

Тема «Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером»

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Тема «Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных»

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Тема «Создание, представление и передача сообщений»

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Содержание учебного предмета

Раздел 1. «Обработка информации»

Тема «Работа с информацией» (математика и информатика)

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, вычисление на калькуляторе).

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, алгоритм).

Тема «Обработка и поиск информации»

Информация, ее сбор, анализ и систематизация. Способы получения, хранения, переработки информации.

Представление информации, кодирование информации, понятие цифровых данных, информационных процессов обработки, поиска, передачи, сбора, хранения информации.

Простейшие приемы поиска информации: по ключевым словам, каталогам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях. Просмотр веб-страниц.

«Планирование деятельности, управление и организация»

Понятия правила и команды, плана и алгоритма, видов алгоритмических конструкций, исполнителя, языка команд исполнителя, высказывания, логических связок «НЕ», «И», «ИЛИ», проверки условия в команде, организации алгоритма ветвления, цикла, программной среды управления исполнителем команд.

Алгоритмы и исполнители. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Раздел 2. «Практика работы на компьютере»

Тема «Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером»

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ и физические упражнения (мини-зарядка).

Система папок на компьютере. Компьютерные программы.

Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора.

Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Создание небольшого текста. Вывод текста или рисунка на принтер.

«Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных»

Информационные технологии: подготовка текста, работа с таблицами, обработка графики, запись звука.

Представление информации в форме презентаций, фото, аудио и видео фрагментов, использование компьютера для вычислений.

«Создание, представление и передача сообщений».

Работа со средствами коммуникаций - электронной почтой, сайтами в Интернете.

Средства связи: почта, телеграф, телефон, электронная почта.

Средства массовой информации и Интернет. Избирательность при пользовании средствами массовой информации в целях сохранения духовно-нравственного здоровья.

Учебно-тематический план

2 класс

Урок № п/п	Тема урока	Кол-во часов	Учебные объекты среды «Мир информатики», часть 1
1	Правила поведения в кабинете информатики. Применение компьютеров	1	МЛ «Правила поведения в компьютерном классе» «О применении компьютеров»
2	Компьютер. Основные устройства компьютера. Клавиатура, работа на клавиатуре.	1	МЛ «Основные устройства персонального компьютера». ТР «Клавиатурный тренажер»
3	Системный блок. Клавиатура, работа на клавиатуре.	1	МЛ «Системный блок». ТР «Клавиатурный тренажер»
4	Мышь. Пиктограммы.	1	ТР «Компьютерная мышь»
5	Графика	1	ТР «Пазлы»
6	Раскрашивание компьютерных рисунков	1	ТР «Раскраска»
7	Конструирование графических объектов	1	ТР «Конструктор»
8-9	Графический редактор	2	«Paint»
10	Информация вокруг нас.	1	МЛ «Понятие информации»
11	Как мы получаем информацию	1	МЛ «Каналы получения информации»
	Виды информации	1	МЛ «Виды информации»
12	Способы представления передачи информации	1	ТР «Игры с буквами, словами и цифрами»
13-14	Текстовый редактор	2	«Блокнот»
15	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное	1	ТР «Истинность и ложность суждений
16	Элементы логики. Сопоставление	1	ТР «Выделение свойств объектов и сопоставление»
17	Логика.	1	ТР «Выделение свойств объектов и сопоставление»
18	Множества	1	ТР «Построение и сопоставление множеств»
19	Обобщение	1	ТР «Обобщение»
20	Отношения между множествами	1	ТР «Отношения между множествами»
21	План и правила	1	МЛ «План и правила»
22-23	Исполнитель. Пример Исполнителя	2	МЛ «Исполнитель Транспортер»
24	Модели	1	МЛ «Модели и моделирование»
25	Алгоритм	1	МЛ «Алгоритм»
26	Способы представления алгоритмов	1	МЛ «Способы представления алгоритмов»
27-28	Исполнитель	2	ТР «Исполнитель Транспортер»
29-30	Резерв	2	
	Всего	30	

3 класс

Урок № п/п	Тема урока	Кол-во часов	Номера заданий из Электронного приложения «Мир Информатики» и ЦОР
Тема курса: «Информация и компьютер».			
	Глава 1. Компьютер – инструмент для обработки информации		
1	§ 1. Правила поведения в кабинете информатики. Информация	1	1.10, 1.11
2	§ 2. Виды информации	1	1.12, 2.10, 2.11, 3.11
3	§ 3. Познакомься: компьютер.	1	1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 3.5
4	§ 5. Устройства ввода информации: компьютерная мышь	1	1.5, 2.4, 3.2, 4.2
5	§ 6. Устройства ввода информации: клавиатура. Постановка рук.	1	1.4, 1.9, 2.5, 2.9, 3.3, 3.4, 4.3, 4.4
6	§ 7. Системный блок компьютера.	1	1.4, 3.5
7	§ 8. Устройства вывода информации: принтер. Дополнительные устройства компьютера.	1	1.4, 4.7
8	§ 9. Компьютеры вокруг нас. <i>Урок-обобщение. Контрольная работа №1</i>	1	1.4, 4.7 3.5
	Глава 2. Хранение информации в компьютере. Управление компьютером		
9	§ 11. Устройства долговременного хранения информации	1	3.5, 3.6
10	§ 12. Файлы – способ хранения информации на компьютере	1	3.7 «Рабочий стол»
11	§ 13. Пиктограммы. Компьютерный Рабочий стол.	1	1.5, 2.4, 3.8 «Рабочий стол»
12	§ 14. Запуск программ. Окно программы	1	3.9 «Рабочий стол»
13	§ 15. Файлы данных.	1	3.10 «Рабочий стол»
14	§ 16. Меню «Пуск». <i>Урок-обобщение. Контрольная работа №2</i>	1	4.8
	Глава 3. Обработка графической информации на компьютере		
15	§ 17. Графическая информация и графический редактор.	1	1.6, 2.6 «Paint»
16	§ 18. Меню графического редактора	1	1.7, 2.7 «Paint»
17	§ 19. Меню «Палитра»	1	«Paint»
18	§ 20. Сохранение, загрузка и печать изображения	1	«Paint»
19	§ 21. Инструменты графического редактора	1	«Paint»
20	§ 22. Приемы рисования в графическом редакторе	1	«Paint»
21-22	§ 23. Конструирование изображения: работа с фрагментами.	2	1.8, 2.8 «Paint»
23-24	§ 24. Конструирование изображения: вставка фрагментов из файла. <i>Урок обобщения и контроля. Контрольная работа №3</i>	2	2.8 «Paint» www.sc.edu.ru
	Глава 4. Обработка тестовой информации на компьютере.		

25	§ 25. Текстовая информация и текстовый редактор	1	1.9, 2.9, 3.4, 4.4 «WordPad»
26-27	§ 26. Приемы ввода и редактирования текста	2	1.4, 2.5, 3.3, 4.3 «WordPad»
28	§ 27. Работа с фрагментами текста. Сохранение и печать текста.	1	1.4, 2.5, 3.3, 4.3 «WordPad»
29	§ 28. Форматирование текста.	1	1.4, 2.5, 3.3, 4.3 «WordPad» «Paint»
30	§ 29. Вставка рисунка в текст <u>Контрольная работа №4</u>	1	1.4, 2.5, 3.3, 4.3 «WordPad» «Paint»
	Всего	30	

4 класс

Урок № п/п	Тема урока (параграф в учебнике/ рабочей тетради)	Кол-во часов	Номера заданий из Электронного приложения «Мир Информатики» и ЦОР
	Глава 1. Информационные процессы		
1	§1 Информационные процессы. Сбор информации.	1	3.12, 4.11
2	§2 Информационная сеть Интернет и веб-ресурсы.	1	4.9
3	§3 Просмотр сайтов в сети Интернет	1	4.9 www.sc.edu.ru
4	§4 Поиск информации в сети Интернет	1	
5	§5 Способы представления текстовой информации. Электронная книга.	1	«WordPad»
6	§6 Хранение информации	1	3.6, 4.6
7	§7 Передача информации	1	4.12, 4.13
8	§8 Электронная почта.	1	4.10
9	<i>Урок обобщения и контроля. Контрольная работа №5</i>	1	
	Глава 2. Обработка информации		
10	§9 Обработка информации. Текстовая и графическая информация	1	2.2, 2.6, 4.2, 4.3
11	§10 Обработка информации. Числовая информация	1	2.10 Программа Калькулятор
12	§11 Обработка информации. Звуковая информация	1	Программа звукозаписи
13	§12 Обработка информации. Мир компьютеров. <u>Контрольная работа №6</u>	1	4.5, 4.6
	Глава 3. Мультимедийные возможности компьютера.		
14	§13 Мультимедийные возможности компьютера.	1	Программа Movie Maker
15	§14 Компьютерная презентация. План презентации. §15 Создание слайдов презентации.	1	Power Point
16-17	§16 Включение в презентацию фотографий, видео, аудио-роликов. Демонстрация презентации. <i>Творческая работа. Презентация проекта. Контрольная работа №7</i>	2	Power Point www.sc.edu.ru

	Глава 4. Алгоритмы и исполнители		
18	§17 Информационная деятельность	1	2.15, 3.15, 3.16, 4.16
19	§18 Действия по командам и правилам. План действий	1	1.16, 3.18
20	§19 Исполнители и их наборы команд. Исполнитель Транспортёр. §20 Набор команд и правил для управления Транспортёром.	1	1.17, 1.18, 2.18
21	§21 Алгоритм. Способы записи алгоритмов.	1	2.16, 2.17, 3.17
22	§22 Этапы решения задачи с помощью алгоритма.	1	4.17
23	§23 Линейный порядок команд в алгоритме.	1	3.19 www.sc.edu.ru доступ к виртуальным лабораториям. Черный ящик
24	<u>Контрольная работа №8</u> <i>Урок – состязание в алгоритмической среде управления Транспортёром</i>	1	4.17
25	§24 Алгоритм с ветвлением. Условия ветвления.	1	3.19, 3.20 www.sc.edu.ru доступ к виртуальным лабораториям
26	§25 Высказывания. Связки «НЕ», «И», «ИЛИ».	1	2.11, 3.13, 4.14 www.sc.edu.ru доступ к виртуальным лабораториям
27-28	§26 Циклический алгоритм. Условие окончания цикла «ПОКА». <i>Решение задач</i>	2	4.18, 4.19 www.sc.edu.ru доступ к виртуальным лабораториям
29-30	§27 Циклический алгоритм. Условие организации цикла «ДЛЯ». <i>Решение задач</i> <u>Контрольная работа №9</u>	2	4.18, 4.19
	Всего	30	