



Общеобразовательное частное учреждение "Частная школа "ЛИВИНГСТОН"
ООЧУ "Частная школа "ЛИВИНГСТОН"

Место нахождения: Российская Федерация, Московская область, г.о. Мытищи,
с.Троицкое, ул. Московская, д.24А ОГРН 10350055041537 ИНН 5029046624

Тел: +7-985-485-55-15

E-mail: livingstonschool.ru@gmail.com

Тел: +7-499-444-62-97

www.livingstonschool.ru

РАССМОТРЕНО

Заместитель директора

В.С. Колесников

Приказ № 01-08/334
от «23» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Педагогический совет

Приказ № 01-08/334
от «23» августа 2023 г.



О.Б. Койдан

Приказ № 01-08/334
от «23» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курс внеурочной деятельности «Углубленный курс информатики»

Модуль «Я и профессия»

для обучающихся 5-6 классов основного общего образования

с. Троицкое, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе программы курса Информатика и ИКТ для 5-9 классов Босовой Л.Л.

Программой предусмотрено выполнение федерального компонента Государственного стандарта общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 5 марта 2004 года № 1089).

Основная цель изучения информатики в школе – это формирование основ научного мировоззрения учащихся, развитие мышления, создание условий для прочного и осознанного овладения учащимися основами знаний и умений о современных средствах работы с информацией.

Согласно этим целям, содержание курса школьной информатики должно отражать все аспекты предметной области науки, в частности:

- ✓ мировоззренческий аспект, связанный с формированием системно-информационного подхода к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов;
- ✓ пользовательский аспект, связанный с практической подготовкой учащихся в сфере использования новых информационных технологий;
- ✓ алгоритмический аспект, связанный с развитием процедурного мышления школьников.

Все эти три аспекта отражены в данной программе в следующих содержательных линиях:

- Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.
- Компьютер как средство обработки информации.
- Новые информационные технологии обработки информации.

Содержание курса требует обязательного наличия компьютерной техники.

Планирование осуществляется по учебнику Л.Л. Босовой «Информатика и ИКТ. 5 класс» и «Информатика и ИКТ. 6 класс».

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В программе учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Цели и задачи изучения информатики

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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;
- 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.

формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Достижению результатов обучения пяти-шестиклассников способствует применение системно – деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных

педагогических технологий (технология развивающего обучения, технология личностно-ориентированного обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование следующих методов обучения (проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстрированный) через различные формы организации учебной деятельности (коллективные, групповые, индивидуальные) на различных видах уроков (урок-проект, урок-моделирование, урок исследование, урок с использованием ИКТ), где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся. Курс информатики основной школы, опирается на опыт имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни. Особое значение пропедевтического изучения информатики связано с наличием в содержании информатики логически сложных разделов, требующих для успешного освоения развитого логического и алгоритмического мышления. С другой стороны, использование информационных и коммуникационных технологий является важным элементом формирования универсальных учебных действий обучающихся.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении. Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ В 5–6 КЛАССАХ

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность ...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Личностные и метапредметные результаты освоения информатики

Личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

понимание роли информационных процессов в современном мире;

владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

✓ владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

✓ владение информационно-логическими умениями: 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;

✓ владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять

способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

✓ владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

✓ владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировывать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

✓ ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты освоения информатики

Предметные результаты включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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;

- 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;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Выпускник научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «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 ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

- 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;
- научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц;
- научиться приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- научиться называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- научиться осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- научиться приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

Раздел 2. Информационные технологии

Выпускник научится:

- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- 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;
- 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;
- создавать и форматировать списки;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
- использовать основные приемы 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:

- овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;
- 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;
- научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- научиться осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- научиться 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.

Раздел 3. 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;
- перекодировывать 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:

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

Раздел 4. 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;
 - научиться по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
 - научиться разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- Информация вокруг нас.
- Информационные технологии.
- Информационное моделирование.
- Алгоритмика.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приемник. 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.

Раздел 2. Информационные технологии

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.

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

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.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы 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. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

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

Раздел 3. 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. Табличное решение логических задач.

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

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей 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 Чертежник, Водолей и др.

5. МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане 5-6 классов предмет Информатика является частью внеурочной деятельности. На изучение Информатики в 5-6 классах отводится 1 час в неделю, всего 70 часов (35 часов в 5 классе, 35 часов в 6 классе).

6. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация вокруг нас	12	10	2
2	Компьютер	7	2	5
3	Подготовка текстов на компьютере	8	2	6
4	Компьютерная графика	6	1	5
5	Создание мультимедийных объектов	7	1	6
6	Объекты и системы	8	6	2
7	Информационные модели	10	5	5
8	Алгоритмика	10	3	7
9	Резерв	2	0	2
	Итого:	70	30	40

7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 5 КЛАССА

№	Тема урока	Содержание урока	Кол-во часов	Наглядные пособия и оборудование	Параграф учебника и задание
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности.	информация; виды информации по способу получения; виды информации по форме представления; действия с информацией; техника безопасности и организация рабочего места.	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. 1) презентация «Информация вокруг нас»; 2) презентация «Техника безопасности»	§1, рабочая тетрадь (РТ): №1, №4, №7, №10. <i>Дополнительное</i> <i>задание:</i> №11 в РТ, №7 на стр. 9 учебника.
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	универсальный объект; компьютер; аппаратное обеспечение; техника безопасности.	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран. 1) презентация «Компьютер – универсальная машина для работы с информацией »; 2) презентация «Компьютер на службе у человека».	§2, РТ: №12, №13, №14, №23. <i>Дополнительное задание:</i> №24, № 32 в РТ; №9 на стр.16 учебника.
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.	устройства ввода информации; клавиатура; группы клавиш; комбинации клавиш; основная позиция пальцев; клавиатурный тренажер; слепая десятипальцевая печать. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся. презентация «Ввод информации в память компьютера».	§3; РТ: №25, №26, №28, №33. <i>Дополнительное задание:</i> один из номеров 35 или 36, №37.

4	Управление компьютером.	<p>программное обеспечение; документ;</p> <p>рабочий стол; панель задач; указатель мыши; меню;</p> <p>главное меню; окно; элементы окна.</p> <p>Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся.</p> <p>презентация «Управление компьютером».</p>	<p>§4; РТ: №38, №39, №42, №53. Дополнительное задание: №54 в РТ; №21 на стр. 34</p> <p>учебника.</p>
5	Хранение информации	<p>информация;</p> <p>действия с информацией;</p> <p>хранение информации; память;</p> <p>носитель информации; файл; папка. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся.</p> <p>1) презентация «Хранение информации»;</p> <p>2) презентация «Носители информации»;</p> <p>3) презентация «Хранение информации: история и современность»</p>	<p>§5; РТ: №55, №59, №63, №64, №67.</p> <p>Дополнительные задания: №57, №61, №68, №69.</p>
6	Передача информации	<p>информация; действия с информацией;</p> <p>передача информации; источник информации; информационный канал; приёмник информации.</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Передача информации»;</p> <p>2) презентация «Средства передачи информации»</p>	<p>§6; РТ: №70, №72, №74.</p> <p>Дополнительное задание: №75</p>
7	Электронная почта	<p>передача информации; электронная почта; электронное письмо.</p> <p>Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p>	<p>§6 (3); РТ: №76, №77.</p> <p>Дополнительное задание: №78.</p>

				презентация «Передача информации».	
8	К.р.№1 по теме «Устройство компьютера. Действия с информацией». В мире кодов. Способы кодирования информации	К.р.№1 по теме «Устройство компьютера. Действия с информацией». условный знак; код; кодирование; декодирование.	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся презентация «Кодирование информации».	§7(1, 2), РТ: №79–№98 (выборочно, по усмотрению учителя).
9	Метод координат	код; кодирование; графический способ кодирования; числовой способ кодирования; символьный способ кодирования; метод координат.	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся презентация «Кодирование информации»	§7(3), РТ: №99 (количество вариантов — по желанию ученика), №100. Дополнительное задание: №101.
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	текст; текстовая информация; текстовый документ.	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Текстовая информация»; 2) презентация «Цепочки слов».	§8 (1, 3); РТ: №102, №104 (построить одну из цепочек по выбору учащегося), №105.
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста	текстовый документ; объекты текстового документа; Практическая работа №5 «Вводим текст»	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся презентация «Текстовая информация»	§8 (2, 4); РТ: №111, №103.

				файлы-заготовки Слова.rtf, Анаграммы.rtf.	
12	Редактирование текста	<p>текстовый документ;</p> <p>редактирование текстового документа; операции;</p> <p>Практическая работа №6 «Редактируем текст»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Текстовая информация»;</p> <p>2) плакат «Подготовка текстовых документов»;</p> <p>3) файлы-заготовки Вставка.rtf, Удаление.rtf, Замена.rtf, Смысл.rtf, Буква.rtf, Пословицы.rtf, Большой.rtf</p>	§8 (5); РТ: №110, №112.
13	Текстовый фрагмент и операции с ним.	<p>текстовый документ; редактирование текстового документа;</p> <p>буфер обмена;</p> <p>фрагмент;</p> <p>операции с фрагментом;</p> <p>Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Текстовая информация»;</p> <p>2) плакат «Подготовка текстовых документов»;</p> <p>3) файлы-заготовки Лишнее.rtf, Лукоморье.rtf, Фраза.rtf, Алгоритм.rtf, Медвежонок.rtf, 100.rtf.</p>	§8 (5); РТ: №113, №114, №115.
14	Форматирование текста	<p>текстовый документ; форматирование текстового документа; выравнивание; шрифт;</p> <p>начертание.</p> <p>Практическая работа №8 «Форматируем текст»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Текстовая информация»;</p>	§8; РТ: №118. Дополнительное задание: №119.

				2) плакат «Подготовка текстовых документов»; 3) файлы Форматирование.rtf, Радуга.rtf.	
15	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы.	таблица; столбец таблицы; строка таблицы; ячейка таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся презентация «Представление информации в форме таблиц».	§9 (1); РТ: №121, №123, №124.
16	Табличное решение логических задач.	таблица; логическая задача; взаимно однозначное соответствие. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся презентация «Табличный способ решения логических задач».	§9 (2); РТ: №126, №127. Дополнительное задание: №129.
17	Разнообразие наглядных форм представления информации	рисунок; схема; наглядность.	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Наглядные формы представления информации»; 2) презентация «Поезда»; 3) презентация «Теплоходы».	§10 (1, 2); №5 и №6 на стр. 73 учебника; РТ: №132. Дополнительное задание: №137.
18	Диаграммы. Создание диаграмм на компьютере К.р.№2 По теме «Формы представления	диаграмма: ✓ столбиковая;	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся	§10 (5); РТ: №134, №135, №136.

	информации».	<p>✓ круговая.</p> <p>Практическая работа №10 «Строим диаграммы»</p> <p>К.р.№2 По теме «Формы представления информации».</p>		презентация «Наглядные формы представления информации»	
19	Компьютерная графика. Инструменты графического редактора	<p>компьютерная графика; графический редактор; инструменты графического редактора.</p> <p>Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Компьютерная графика»;</p> <p>2) файлы-заготовки Подкова.bmp, Многоугольники.bmp.</p>	§ 11 (1, 2); РТ: №138, №139.
20	Преобразование графических изображений	<p>графический редактор; сканер; графический планшет; инструменты графического редактора; фрагмент.</p> <p>Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Компьютерная графика»;</p> <p>2) файлы Природа.bmp, Ваза.bmp, Шляпы.bmp, Акробат.bmp.</p>	§ 11 (2, 3); РТ: №142, №143, №144.
21	Создание графических изображений	<p>графический редактор; графический примитив; фрагмент.</p> <p>Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p>	§ 11; РТ: №145. Дополнительное задание: №146.

				<p>1) презентация «Компьютерная графика»;</p> <p>2) презентация «Планируем работу в графическом редакторе».</p>	
22	<p>Разнообразие задач обработки информации.</p> <p>Систематизация информации</p>	<p>информация; обработка информации; информационная задача; систематизация информации</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Обработка информации»;</p> <p>2) плакат «Обработка информации».</p>	<p>§ 12 (1, 2); ПТ: №148, №149, №150.</p>
23	<p>Списки – способ упорядочивания информации</p>	<p>информация; обработка информации; систематизация информации; упорядочение информации.</p> <p>Практическая работа №14 «Создаём списки»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Обработка информации»;</p> <p>2) плакат «Обработка информации»;</p> <p>3) файлы-заготовки: English.rtf, Чудо.rtf, Природа.rtf, Делитель.rtf.</p>	<p>§ 12 (2); ПТ: №151, №52.</p>
24	<p>Поиск информации</p>	<p>информация; обработка информации; систематизация информации; поиск информации.</p> <p>Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p> <p>1) презентация «Обработка информации»;</p>	<p>§ 12 (3); ПТ: №153, №154, №155.</p>

				2) плакат «Обработка информации»; 3) файл-заготовка Клавиатура.rtf.	
25	Кодирование как изменение формы представления информации К.р.№3 по теме «Обработка информации»	информация; обработка информации; кодирование информации. К.р.№3 по теме «Обработка информации»	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации».	§ 12 (4); РТ: №158, №159, №162.
26	Преобразование информации по заданным правилам.	Информация: ✓ входная информация; ✓ выходная информация; обработка информации; правила обработки информации. Практическая работа №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации».	§ 12 (5); РТ: №165, №166, №174. Дополнительное задание: №173.
27	Преобразование информации путем рассуждений	информация; обработка информации; логические рассуждения	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) презентация «Задача о напитках»; 3) плакат «Обработка информации».	§ 12 (6), №15, №16 в учебник; РТ: №176, №178 в РТ.

28	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	информация; обработка информации; план действий	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»	§12 (7); №179, №180 (записать решение в тетрадь). Дополнительное задание: №183 в РТ
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	информация; обработка информации; план действий	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»; 3) логическая игра «Переливашки»	§12 (7), №20 в учебнике; №181, №184 в РТ.
30	Создание движущихся изображений	информация; обработка информации; план действий; сюжет, видеосюжет. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).	1	персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся 1) презентация «Обработка информации»; 2) плакат «Обработка информации»; 3) образец выполнения задания «Морское дно.ppt», презентации «Св_тема1.ppt», «Св_тема2.ppt», «Св_тема3.ppt», «Лебеди.ppt»	§ 2.12, №21 в учебнике.

31	Создание анимации по собственному замыслу	<p>план действий;</p> <p>сюжет, анимация;</p> <p>настройка анимации.</p> <p>Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p>	<p>Подумать, что нового узнали и чему научились за прошедший учебный год на уроках информатики.</p>
32	Создание итогового мини-проекта	<p>информация;</p> <p>информатика;</p> <p>действия с информацией; план действий; информационный объект; информационные технологии; текстовый редактор; графический редактор; редактор презентаций.</p> <p>Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p>	<p>Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).</p>
33	К.р.№4. Итоговое тестирование.	<p>фронтальное повторение изученного материала.</p> <p>К.р.№4. Итоговое тестирование</p>	1	<p>персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран;</p> <p>ПК учащихся</p>	<p>Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).</p>
34	Резерв учебного времени	<p>Можно предложить ученикам выполнить следующие работы по собственному замыслу:</p> <p>1) создать в текстовом процессоре текстовый документ «Чему я научился на уроках информатики»;</p> <p>2) создать рисунок в графическом редакторе;</p>	1	<p>ПК учащихся</p>	<p>Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).</p>

		<p>3) создать средствами текстового процессора и графического редактора комбинированный документ;</p> <p>4) создать анимацию на свободную тему;</p> <p>5) создать интерактивный кроссворд по основным понятиям курса;</p> <p>6) создать презентацию «История письменности».</p>			
35	Резерв учебного времени	На последнем уроке работы по собственному замыслу можно продемонстрировать, распечатать и вывесить для всеобщего обозрения.	1	ПК учащихся	Повторить основные понятия курса информатики (по ключевым словам в учебнике).

8. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 6 КЛАССА

№	Тема и содержание урока	Кол-во часов	Наглядные пособия и оборудование	Параграф учебника и задание
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	Презентации: «Техника безопасности».	Введение, §1
2	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1		§2(3)
3	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1		§2(1,2)
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	1		§3 (1, 2)
5	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	1		§3 (3)
6	Разновидности объекта и их классификация.	1	Логическая игра «Пары»	§4 (1, 2)
7	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	1		§4 (1, 2, 3)
8	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	1	Интерактивные тесты: test1-1.xml, test1-2.xml; файлы для печати: тест1_1.doc, тест1_2.doc	§5 (1, 2)
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1		§5 (3, 4) 21

	Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)			
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	1	Презентация «ПК как система»	§6
11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	1	Плакат «»; презентация «Как мы познаем окружающий мир»	§7
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	1		§8 (1, 2)
13	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	1	Презентация «графические объекты»	§8 (3)
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	1	Презентация	§9
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	1	Презентация.	§10 (1, 2, 3)
16	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	1	Презентация интерактивные тесты: test2-1.xml, test2-2.xml; файлы для печати: тест2_1.doc, тест2_2.doc	§10 (4)
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	1	Презентация	§11 (1, 2)
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1	презентация	§11 (3, 4)

19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	1	презентация « модели – графики и диаграммы»	§12
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	Презентация	§12
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1	презентация « модели – схемы, графики и деревья»	§13 (1)
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	1	Презентация	§13 (2, 3)
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1	презентация	§14
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1	Презентация.	§15
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	Презентация	§16
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	1	Интерактивные тесты test3-1.xml, test3-2.xml; файлы для печати тест3_1.doc, тест3_2.doc; Презентация	§17 (1)
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1	Презентация « Создание комбинированных документов.»	§17 (2)
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	1	Презентация	§17 (3)
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	Презентация	§18 (1, 2)
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	Презентация	§18 (3)

31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1	Презентация	§18 (4)
32	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	задачи на программирование	
33	Итоговое тестирование	1		
34-35	Повторение	2		

9. Перечень компонентов учебно-методического обеспечения

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
3. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
6. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).
8. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7»:
 - файлы-заготовки (тексты, рисунки), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
 - демонстрационные работы;
 - текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
 - презентации по отдельным темам;
 - интерактивные тесты;
 - логические игры;
 - виртуальные лаборатории.
7. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)

Аппаратные средства

- Компьютер/ноутбук;
- Проектор;
- Экран;
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией;
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь;
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; микрофон;
- Устройство для вывода информации на печать, оформление проектных папок, проектов: принтер.

Программные средства

- Операционная система – Windows;
- Система программирования;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.);
- Программы для тестирования компьютера и работы с файлами;
- Программы для кодирования информации, систем счисления и основ логики;
- Программы–тренажеры;
- Программы архиваторы;
- Комплект презентаций по каждому классу;
- Программы для создания и разработки алгоритмов.