

Управление образования администрации г. Кемерово  
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Общеобразовательная школа психолого-педагогической поддержки с осуществлением  
медицинской реабилитации детей с нарушением опорно-двигательного аппарата №100".

Принята на заседании  
Педагогического совета  
От 31 августа 2021г.  
Протокол №1

Утверждаю:

Директор МБОУ №100

(Г.В.Колмогоров)

31 августа 2021 г.



**Рабочая программа курса внеурочной деятельности**  
**«Занимательная информатика», 5-6 класс**  
общеинтеллектуального направления  
Возраст учащихся: 11-13 лет  
Срок реализации 2 года

Разработчик:

Алексеева Наталья Александровна,  
учитель информатики и ИКТ

Кемерово 2021 год

## Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Планируемые результаты освоения обучающимися программы «Занимательная информатика».....	6
3. Содержание программы.....	17
4. Список литературы.....	20

## **1. Пояснительная записка**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Настоящая программа разработана на основе следующих документов:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г.;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 № 35847);
- Приказа «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (ФГОС ООО) от 17.12.2010 №1897;
- Письма Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2011 г. №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- Письма департамента образования и науки Кемеровской области от 21.10.2011 г. №6431/06 Разъяснения по организации внеурочной деятельности в общеобразовательных учреждениях Кемеровской области;
- Квалификационные характеристики должностей работников образования (приказ Минздравсоцразвития РФ от 14.08.2009 № 593);
- Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 N 26;
- Устава МБОУ № 100.

Курс внеурочной деятельности для основной школы составлен в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, 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 ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Данная программа является программой дополнительного образования, имеет общеинтеллектуальную направленность. Она разработана для учащихся 5-6 классов общеобразовательной школы с учетом особенностей развития, воспитания и обучения детей с особенностями в развитии, адаптирована к обучению детей с ОВЗ. Срок реализации 2 года. В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и

способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы

(авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

**Актуальность программы:**

Заключается в том, что интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

**Новизна программы:**

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько содержанием, сколько новизной и необычностью ситуации. Это способствует появлению личностной компетенции, формированию умения работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

**Изучение информатики и ИКТ в 5-6 год обучения направлено на достижение следующих целей:**

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ

**в 5 год обучения необходимо решить следующие задачи:**

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

**в 6 год обучения необходимо решить следующие задачи:**

- включить в учебный процесс содержание, направленное на формирование у учащихся основных общеучебных умений информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: 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;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить спектр умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); создать условия для овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств, формирования умений и навыков самостоятельной работы; воспитать стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

**Механизм достижения цели**

Цели и задачи программы, содержание учебного материала и методика поведения даны с учетом особенностей развития, воспитания и обучения детей с особенностями в развитии, адаптирована к обучению детей с ОВЗ.

Для успешного проведения занятий применяются разнообразные **методы и приемы** обучения: словесные, практические, наглядные (учебные пособия, интерактивные тренажеры, учебные игры).

**Связь с другими предметами**

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. 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. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

**Особенности реализации программы**

### *Принципы программы*

В работе над программой используются следующие педагогические принципы:

1. целенаправленность и последовательность деятельности (от простого к сложному);
2. принцип комплексного развития (взаимосвязь разделов программы);
3. доступность и наглядность;
4. связь теории с практикой;
5. принцип учета индивидуальности каждого ребенка (педагог учитывает психологические особенности детей при обучении);
6. сочетание индивидуальных и групповых форм деятельности;
7. принцип совместного творческого поиска в педагогической деятельности;
8. принцип положительной перспективы при оценке (критиковать, подчеркивая крупницы интересного, давая почву для развития);
9. принцип личностной оценки каждого ребенка без сравнения с другими детьми, помогающий детям почувствовать свою значимость для группы.

На занятиях используются как классические для педагогики формы и методы работы, так и нетрадиционные.

*Формы проведения занятий:* Основной формой в организации познавательной деятельности обучающихся является проведение практических работ на компьютерах, ориентированных на формирование умений использовать средства информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы. В программе предусмотрены творческие практикумы, презентации мини проектов.

*Программа рассчитана на 68 часа:*

- 5 год обучения 34 часа 1 раз в неделю
- 6 год обучения 34 часа 1 раз в неделю

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

*Требования к подготовке школьников в области информатики и ИКТ 5-6 класс*

5 год обучения учащиеся должны знать/понимать:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- иметь представление о способах кодирования информации;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

*уметь:*

- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
- определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека;
- запускать программы из меню Пуск.

*Использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений, описания, чертежей, таблиц;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- построения цепочки логических выводов на основе исходных фактов;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

*б год обучения учащиеся должны знать/понимать:*

- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла по его расширению;

*уметь:*

- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов,

создания списков и таблиц;

- уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами;
- выполнять основные операции с файлами.

*Использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для:*

- организации индивидуального информационного пространства в классе и дома;
- создания личной коллекции программ;
- выполнения индивидуальных и коллективных проектов;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде блок-схем;
- построения цепочки логических выводов на основе исходных фактов;
- оформления результатов учебной работы по другим дисциплинам.

***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.

***Личностные действия:***

действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться



вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ .действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей:

- выделение морально-этического содержания событий и действий;
- построение системы нравственных ценностей как основания морального выбора;
- нравственно-этическое оценивание событий и действий с точки зрения моральных норм;
- ориентировка в моральной дилемме и осуществление личностного морального выбора .

Самопознание и самоопределение: построение образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку;

формирование идентичности личности; личностное, профессиональное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе.

**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: 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 перекодировать 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

гипермедиаобщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

*Познавательные действия:*

- общеучебные действия: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Знаково-символические действия, включая моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область);
- знаково-символические действия выполняют функции:
  - отображения учебного материала;
  - выделения существенного;
  - отрыва от конкретных ситуативных значений;
  - формирования обобщенных знаний;
- виды знаково-символических действий:
  - замещение;
  - кодирование/декодирование;
  - моделирование .
- Умение структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме:
- Смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; умение составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др). Универсальные логические действия: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятия, выведение следствий; установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений; выдвижение гипотез и их обоснование.

Действия постановки и решения проблем: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

*Коммуникативные действия:*

- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация. Управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточно полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

*Регулятивные действия:*

- Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; планирование — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий; прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик; контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; оценка — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; способность к волевому усилию — к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

**Предметные результаты** включают в себя: 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 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: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 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;
- 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.

**Способы проверки результатов:** устный опрос, групповая работа, тесты, викторины, практическая работа.

**Формы подведения итогов:** проверочная практическая работа, мини-проекты.

### 3. Содержание программы

5 год обучения

#### 1. Компьютер для начинающих (9 ч).

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.

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.

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

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

*Аналитическая деятельность:*

- выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.
- приводить примеры передачи, хранения информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- классифицировать информацию по формам представления на материальных носителях;

*Практическая деятельность:*

- выбирать и запускать нужную программу;
- 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 (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);

- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;
- систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;

## 2. Подготовка текстов на компьютере (9 ч.)

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. Диаграммы.

*Аналитическая деятельность:*

- соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
- определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.

*Практическая деятельность:*

- создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
  - выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом редакторе;

- строить таблицы и диаграммы.

## 3. Компьютерная графика (3 ч.)

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.

*Аналитическая деятельность:*

- выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
- планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
- определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;

*Практическая деятельность:*

- использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;

создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

#### 4. Информация вокруг нас (8 ч).

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, 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.

*Аналитическая деятельность:*

- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

*Практическая деятельность:*

- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;
- систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;

решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.

#### 5 Создание мультимедийных объектов (5 ч).

Мультимедийная презентация.

Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.

Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

*Аналитическая деятельность:*

- планировать последовательность событий на заданную тему;
- подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

*Практическая деятельность:*

- использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.

6 год обучения

### 1. Объекты и их системы (8 ч.)

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

Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.

*Аналитическая деятельность:*

- анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

*Практическая деятельность:*

- изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- изменять свойства панели задач;
- узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;

упорядочивать информацию в личной папке.

### 2. Информационные модели (10 ч.)

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.

*Аналитическая деятельность:*

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

*Практическая деятельность:*

- создавать словесные модели (описания);
  - создавать многоуровневые списки;
  - создавать табличные модели;
  - создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;
  - создавать диаграммы и графики;
  - создавать схемы, графы, деревья;
- создавать графические модели.

3 Алгоритмика (9 ч.)

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 Чертёжник, Водолей и др.

*Аналитическая деятельность:*

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.

*Практическая деятельность:*

- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.

**Тематический план**

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
<b>5 год обучения</b>				
1	<b>Информация вокруг нас</b>	8	4	4
2	<b>Компьютер</b>	9	4	5
3	<b>Подготовка текстов на компьютере</b>	9	4	5



4	<b>Компьютерная графика</b>	3	1	2
5	<b>Создание мультимедийных объектов</b>	5	1	4
	<b>Итого</b>	34	14	20
	<b>6 год обучения</b>			
6	<b>Объекты и системы</b>	10	5	5
7	<b>Информационные модели</b>	12	6	6
8	<b>Алгоритмика</b>	12	6	6
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>31</b>	<b>37</b>

Календарно-тематическое планирование  
5 год обучения (34 часа 1 раз в неделю)

№	Тема урока	Кол-во часов	Кол-во часов	
			теория	практика
	<b>1 четверть</b>	<b>9</b>		
	<i>Компьютер для начинающих</i>	9	4	5
1.	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	0,5	0,5
2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1	0,5	0,5
3.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.	1	0,5	0,5
4.	Управление компьютером.	1	0,5	0,5
5.	Хранение информации.	1	0,5	0,5
6.	Передача информации.	1	0,5	0,5
7.	Электронная почта.	1	0,5	0,5
8.	В мире кодов. Способы кодирования информации	1	0,5	0,5
9.	Метод координат.	1		1
	<b>2 четверть</b>	<b>7</b>		
	<i>Подготовка текста на компьютере</i>	9	4	5
10.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1	0,5	0,5
11.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста.	1	0,5	0,5
12.	Редактирование текста.	1	0,5	0,5
13.	Текстовый фрагмент и операции с ним.	1	0,5	0,5
14.	Форматирование текста.	1		1
15.	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы.	1	0,5	0,5

16.	Табличное решение логических задач.	1	0,5	0,5
	<b>3 четверть</b>	<b>10</b>		
17.	Разнообразие наглядных форм представления информации	1	0,5	0,5
18.	Диаграммы.	1	0,5	0,5
	<i>Компьютерная графика</i>	3	1	2
19.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint	1	0,5	0,5
20.	Преобразование графических изображений	1	0,5	0,5
21.	Создание графических изображений.	1		1
	<i>Информация вокруг нас</i>	8	4	4
22.	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1	0,5	0,5
23.	Списки – способ упорядочивания информации.	1	0,5	0,5
24.	Поиск информации.	1	0,5	0,5
25.	Кодирование как изменение формы представления информации	1	0,5	0,5
26.	Преобразование информации по заданным правилам.	1	0,5	0,5
	<b>4 четверть</b>	<b>8</b>		
27.	Преобразование информации путём рассуждений	1	0,5	0,5
28.	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1	0,5	0,5
29.	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1	0,5	0,5
	<i>Создание мультимедийных объектов</i>	5	1	4
30-31.	Создание движущихся изображений.	2	0,5	1,5
32-33.	Создание анимации по собственному замыслу.	2	0,5	1,5
34.	Выполнение итогового мини-проекта. «Создаем слайд-шоу»	1		1

6 год обучения (34 часа 1 раз в неделю)

№	Тема урока	Кол-во часов	Кол-во часов	
			теория	практика
	<b>1 четверть</b>	9		
	<i>Объекты и системы</i>	10	5	5
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1	0,5	0,5
2.	Объекты операционной системы.		0,5	0,5
3.	Файлы и папки. Размер файла.	1	0,5	0,5

4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1	0,5	0,5
5.	Отношение «входит в состав».	1	0,5	0,5
6.	Разновидности объекта и их классификация.	1	0,5	0,5
7.	Классификация компьютерных объектов.	1	0,5	0,5
8.	Системы объектов. Состав и структура системы	1	0,5	0,5
9.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1	0,5	0,5
	<b>2 четверть</b>	7		
10.	Персональный компьютер как система.	1	0,5	0,5
	<i>Информационные модели</i>	12	6	6
11.	Способы познания окружающего мира.	1	0,5	0,5
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	1	0,5	0,5
13.	Определение понятия.	1	0,5	0,5
14.	Информационное моделирование как метод познания.	7		
15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	1	0,5	0,5
16.	Математические модели. Многоуровневые списки.	1	0,5	0,5
	<b>3 четверть</b>	10		
17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1	0,5	0,5
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1	0,5	0,5
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	1	0,5	0,5
20.	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	0,5	0,5
21.	Многообразие схем и сферы их применения.	1	0,5	0,5
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1	0,5	0,5
	<i>Алгоритмика</i>	12	6	6
23.	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1	0,5	0,5
24.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1	0,5	0,5
25.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1	0,5	0,5
26.	Линейные алгоритмы.	1	0,5	0,5
	<b>4 четверть</b>	8		
27.	Алгоритмы с ветвлениями.	1	0,5	0,5
28.	Алгоритмы с повторениями.	1	0,5	0,5
29.	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	0,5	0,5

30.	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1	0,5	0,5
31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1	0,5	0,5
32.	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	0,5	0,5
33-34.	Выполнение и защита итогового проекта.	2	0,5	0,5

### Список литературы

1. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы 5–6 классы. 7–9 классы./ Л.Л. Босова, А.Ю Босова.– БИНОМ, 2013 – 88с.
  2. Босова Л.Л. Информатика. Учебник для 5 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю Босова.– БИНОМ, 2020 -184с.
  3. Босова Л.Л. Информатика, рабочая тетрадь для 5 класса ./ Л.Л. Босова, А.Ю Босова.– БИНОМ, 2020 313 с.
  4. Босова Л.Л. Информатика. Учебник для 6 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю Босова.– БИНОМ, 2020 -184с.
  5. Босова Л.Л. Информатика, рабочая тетрадь для 6 класса/ Л.Л. Босова, А.Ю Босова.– БИНОМ, 2020- 313 с.
  6. Босова Л.Л. Информатика. 5–6 классы. Методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю Босова.– – БИНОМ, 2020 -224с..
  7. Босова Л.Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс».
- Электронные ресурсы
8. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс».
  9. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс».
  10. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([methodist.lbz.ru/](http://methodist.lbz.ru/))