



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА-ЮГРЫ  
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД ПЫТЬ-ЯХ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №1  
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ  
ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ


Рассмотрено: на заседании методического совета протокол № 1 от 29.08.2019 года	Согласовано: заместитель директора по УВР  (подпись) <u>У. У. Жамбайева</u> (ФИО)	Утверждаю: директор школы  (подпись) <u>И. В. Котова</u> (ФИО) Приказ от 30.08.2019 года № 333-О
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по учебному предмету**

«Информатика»

5-6 классы

(ФГОС ООО)

Разработчики программы  
Учитель информатики:  
Н.В. Красюк 

2019 – 2020 учебный год

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1 Нормативно-правовая основа рабочей программы.**

- 1.1.1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования», от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897»);
- 1.1.2. Приказ Минобрнауки России от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- 1.1.3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями от 8 мая 2019 года № 233).
- 1.1.4. Постановление Главного государственного санитарного врача России от 29 декабря 2010 года №№ 189, 2.4.2.2821-10 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- 1.1.5. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 6 мая 2019 года № 590, приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 6 мая 2019 года № 219 «Об утверждении методологии и критериев оценки качества общего образования в общеобразовательных организациях на основе практики международных исследований качества подготовки обучающихся».

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»).

### **1.2 Общая характеристика учебного предмета, курса.**

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

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры,

развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

### **1.3 Цели изучения предмета.**

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов..

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации, учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники познакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- *Развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;*
- *целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;*
- *воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.*

Личностные, метапредметные и предметные 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: 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 гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

*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.

#### 1.4 Общая характеристика программы.

В учебном плане основной школы образовательной организации информатика представлена как: расширенный курс в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов). При этом, информатика в 5-6 классах – это курс пропедевтической направленности.

#### 1.1 Информация о внесённых изменениях в примерную программу или авторскую программу и их обоснование.

Автор УМК Л.Л. Босова не предлагает деление часов по классам для каждой темы учебно тематического плана. В данной рабочей программе предлагается следующее распределение часов в 5-6 классах.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	5 класс	6 класс
1	Информация вокруг нас	12	8	4
2	Компьютер	7	5	2
3	Подготовка текстов на компьютере	8	8	
4	Компьютерная графика	6	6	
5	Создание мультимедийных объектов.	7	7	
6	Объекты и системы	8		8
7	Информационные модели	10		10
8	Алгоритмика.	10		10
9	Резерв	2	1	1
	Итого:	70	35	35

Кроме этого Л.Л. Босова, предлагает ряд практических работ, которые направлены на обработку ранее изученного материала и напрямую не связаны с основной темой урока. Например, при изучении темы «Персональный компьютер, как система» автор предлагает выполнить практическую работу «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора». В предложенной рабочей программе отказались от такого подхода, поэтому ряд практических работ либо исключены, либо видоизменены. Поэтому в тематическом планировании указаны темы уроков и обозначен ряд ключевых (итоговых) практических работ «Компьютерного практикума».

Остальные практические работы включены в содержание урока, как его часть. В 5 классе исключена тема «Строим диаграммы», так как она не является актуальной при изучении темы «Обработка текстовой информации», эффективнее строить диаграммы при помощи электронных таблиц.

**1.2 Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа (в соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком), в том числе о количестве часов для проведения лабораторно-практических и контрольных уроков, уроков повторения и обобщения изученного материала, а также часов, выделенных на экскурсии, проекты, исследования и др.**

На изучение информатики в 5 и 6 классах отводится 1 час в неделю, для того, чтобы исключить перегруз обучающихся, предполагается, вместо традиционных (ежеурочных) домашних работ использовать комплексные домашние работы примерно по одной в каждой четверти, на выполнение которых будет отводиться продолжительное время (до 1 месяца).

Перечень комплексных домашних работ.

№	5 класс	6 класс	Примечание
1	1. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой» (из учебника)	1. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки».	Подавляющее большинство домашних работ предлагаются из учебника.
2	2. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №14 «Создаём списки» (из учебника)	2. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа «Решение логических задач с помощью таблиц».	
3	3. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1-2) (из учебника).	3. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию», и Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»,	
4	4. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет» (из учебника).	3. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»	

На изучение информатики в 5-6 классах отводится всего 70 часов, по 1 часу в неделю. Это пропедевтический курс информатики, который будет органично продолжен курсом «Информатика и ИКТ» в 7-9 классах.

Учебно-тематический план

№	Название темы	В УМК			В программе		
		общее	теория	практика	общее	теория	практика
1	Информация вокруг нас	12	10	2	12	7	5
2	Компьютер	7	2	5	7	2	5
3	Подготовка текстов на компьютере	8	2	6	8		8
4	Компьютерная графика	6	1	5	6	1	5
5	Создание мультимедийных объектов.	7	1	6	7		7
6	Объекты и системы	8	6	2	8	8	

7	Информационные модели	10	5	5	10	2	8
8	Алгоритмика.	10	3	7	10		10
9	Резерв	2	0	2	2	2	2
	Итого:	70	30	40	70	30	40

#### Перечень работ «Компьютерного практикума».

№	5 класс	6 класс	Примечание
1	Практическая работа: «Форматирование текстового документа»	Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	Все практические работы являются авторскими. Эти работы носят диагностический характер.
2	Практическая работа: «Создание графических изображений».	Практическая работа «Управление чертежником»	
3	Выполнение итогового мини-проекта по теме: «Создание презентаций».	Практическая работа «Управление Роботом»	

### 1.3 Информация об используемых технологиях обучения, формах уроков и т.п.

В условиях введения ФГОС назрела острая необходимость использования современных образовательных технологий обучения. Ведущей технологией обучения информатики является технология активных методов обучения и модерации.

Технология АМО. В данной технологии можно выделить две составляющих – структуру и содержание.

По содержанию входящие в технологию методы представляют упорядоченную совокупность (систему) АМО, обеспечивающую активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности обучающихся на протяжении всего образовательного мероприятия.

Образовательная активность входящих в эту систему методов строится на практической направленности, игровом действе и творческом характере обучения, интерактивности, разнообразных коммуникациях, диалоге и полилоге, использовании знаний и опыта обучающихся, групповой форме организации их работы, вовлечении в процесс всех органов чувств, деятельностном подходе к обучению, движении и рефлексии.

По структуре, в соответствии с технологией, всё образовательное мероприятие делится на логически связанные фазы и этапы:

Фаза 1. Начало образовательного мероприятия.

Этапы:

- инициация (приветствие, знакомство)
- вхождение или погружение в тему (определение целей урока)
- определение ожиданий обучающихся (планирование личностного смысла урока и формирование безопасной образовательной среды)

Фаза 2. Работа над темой. Этапы:

- закрепление изученного материала (обсуждение домашнего задания)
- интерактивная лекция (передача и объяснение педагогом новой информации)
- проработка содержания темы (групповая работа обучающихся над темой урока)

Фаза 3. Завершение образовательного мероприятия. Этапы:

- эмоциональная разрядка (разминки)
- подведение итогов (рефлексия, анализ и оценка урока)

Каждый этап – это полноценный раздел образовательного мероприятия. Объем и содержание раздела определяется темой и целями урока. Каждый этап несет свою



функциональную нагрузку, имеет свои цели и задачи, помимо этого, вносит вклад в достижение общих целей урока. Будучи логически связанными и взаимодополняя друг друга, фазы и этапы занятия обеспечивают целостность и системность образовательного процесса, придают законченный вид уроку или внеклассному мероприятию, создают надежную базу для формирования всех образовательных эффектов.

Именно поэтому все используемые в процессе урока АМО должны соответствовать общей логике образовательного мероприятия, отвечать целям и задачам урока и его составляющих, создавать полноценную и законченную картину процесса обучения. И при методически грамотном использовании АМО такая картина непременно создается. Дидактическая цепочка взаимосвязанных, усиливающих друг друга активных методов, нанизанных на общую логику урока, ведущую к поставленным целям, формирует современную образовательную технологию АМО.

Для каждого этапа урока используются соответствующие активные методы, позволяющие эффективно решать конкретные задачи этапа. В ходе проектирования урока с использованием АМО педагог подбирает методы с учетом специфических целей этапа, всего урока и метапредметных целей.

Применение системы активных методов содействует достижению комплекса образовательных эффектов – обучения, воспитания, развития и социализации личности обучающегося. Эффективность процесса и результатов обучения с использованием технологии АМО определяется тем, что разработка методов основывается на серьезной психологической и методологической базе. Для обеспечения качественных результатов внедрения АМО необходима соответствующая подготовка учителя, которая позволит осуществлять данную технологию системно, в течение всего цикла обучения, на каждом уроке.

#### **1.4 Виды и формы промежуточного, итогового контроля (согласно уставу и (или) локальному акту общеобразовательного учреждения (организации)).**

##### Лабораторно-практические и диагностические работы

Класс	Практические работы	Компьютерный практикум	Самостоятельные домашние работы	Авторские (разработаны учителем на основе УМК)	Диагностические работы
5 класс	20	3 (в том числе 1 мини-проект)	4	19	5 (включая 3 практические работы)
6 класс	18	3 (в том числе 1 мини-проект)	4	16	6 (включая 3 практические работы)

В 5-6 классах используется зачетная система оценивания. Промежуточная аттестация по информатике подводятся по полугодиям по системе зачет/не зачет. Уровень усвоения учебного материала учитель оценивает в течение всего учебного периода по качеству и количеству практических работ обучающихся.

Для получения зачета, обучающемуся необходимо выполнить более 70% всех практических работ за отчетный период, 100% работ компьютерного практикума и преодолеть необходимый порог на зачет по предложенным диагностическим работам.

#### **1.5 Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.**

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 научиться ...**». 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.

## **1.6 Требования к уровню подготовки выпускников.**

### 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 её 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;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть 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;

### 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 приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

*Ученик получит возможность:*

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

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

*Ученик получит возможность:*

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

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

## 2. Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными 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, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

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

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

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

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

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

Компьютерная графика. 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.

### 3. Тематическое (или поурочно-тематическое) планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся;

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Примерные темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема 1. Информация вокруг нас (12 часов)	<p>Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.</p> <p>Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.</p> <p>Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.</p> <p>Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</li> <li>• приводить примеры информационных носителей;</li> <li>• классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;</li> <li>• разрабатывать план действий для</li> </ul>

	<p>Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.</p> <p>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.</p> <p>Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.</p>	<p>решения задач на переправы, переливания и пр.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;</li> <li>работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);</li> <li>осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);</li> <li>сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;</li> <li>систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;</li> <li>вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор;</li> <li>преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;</li> <li>решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах.</li> </ul>
<p>Тема 2. Компьютер (7 часов)</p>	<p>Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</p> <p>Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера;</li> <li>анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</li> <li>определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p>

	<p>компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p> <p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирать и запускать нужную программу;</li> <li>• работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);</li> <li>• вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;</li> <li>• создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;</li> <li>• соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.</li> </ul>
<p>Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (8 часов)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;</li> <li>• определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;</li> <li>• выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;</li> <li>• осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;</li> <li>• оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;</li> <li>• создавать и форматировать</li> </ul>

		<p>списки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.</li> </ul>
<p>Тема 4. Компьютерная графика (6 часов)</p>	<p>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.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);</li> <li>• планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;</li> <li>• определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений;</li> <li>• создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.</li> </ul>
<p>Тема 5. Создание мультимедийных объектов (7 часов)</p>	<p>Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать последовательность событий на заданную тему;</li> <li>• подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету;</li> <li>• создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.</li> </ul>
<p>Тема 6. Объекты и системы (8 часов)</p>	<p>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.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;</li> <li>• выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</li> <li>• осуществлять деление заданного</li> </ul>



		<p>множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;</li> <li>• изменять свойства панели задач;</li> <li>• узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;</li> <li>• упорядочивать информацию в личной папке.</li> </ul>
<p>Тема 7. Информационные модели (10 часов)</p>	<p>Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.</p> <p>Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.</p> <p>Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;</li> <li>• приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать словесные модели (описания);</li> <li>• создавать многоуровневые списки;</li> <li>• создавать табличные модели;</li> <li>• создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;</li> <li>• создавать диаграммы и графики;</li> <li>• создавать схемы, графы, деревья;</li> <li>• создавать графические модели.</li> </ul>

<p>Тема 8. Алгоритмика (10 часов)</p>	<p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.</p> <p>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.).</p> <p>Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</li> <li>• придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;</li> <li>• выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>• составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем;</li> <li>• составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.</li> </ul>
<p><i>Резерв учебного времени в 5–6 классах: 2 часа</i></p>		

## Поурочное планирование

### 5 класс

Номер урока	Тема урока		Примечание	
1.	Информация вокруг нас. ТБ и организация рабочего места.		Цели изучения курса информатики.	Введение, §1, §2(3)
2.	Что такое компьютер?		Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	§2
3.	Ввод информации в память компьютера.	Практическая работа №1 «Ввод информации с помощью клавиатуры» (из учебника)	Клавиатура.	§3
4.	Управление компьютером.	Практическая работа №2 «Рабочий стол. Окно» (авторская)		§4
5.	Управление компьютером.	Практическая работа №2 «Меню» (авторская)		
6.	Хранение информации.	Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы» (из учебника)		§5
7.	Передача информации.			§6 (1) §6 (2) 1. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой» (из учебника)
8.	Кодирование информации.		В мире кодов. Способы кодирования информации	§7 (1)
9.	Метод координат.	Практическая работа №4 «Метод координат» (авторская)		§7 (2)
10.	Комплексная диагностическая работа №1.			

Номер урока	Тема урока		Примечание	
11.	Текст. Ввод текста.	Практическая работа №5 «Вводим текст» (авторская)	Компьютер – основной инструмент подготовки текстов.	§8 (1, 2)
12.	Редактирование текста.	Практическая работа №6 «Редактируем текст» (авторская)		§9 (3, 4)
13.	Операции с фрагментами текста.	Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста» (авторская)		
14.	Форматирование текста.	Практическая работа №8 «Форматируем шрифт» (авторская)		§9 (5)
15.	Форматирование текста.	Практическая работа №9 «Форматируем абзац» (авторская)		§8 (6)
16.	Практическая работа: «Форматирование текстового документа».	Диагностическая работа №2.		§8 (7)
17.	Табличное представление информации.	Практическая работа №10 «Создаём простые таблицы» (из учебника П.Р. №9 задания 1 и 2)	Структура таблицы.	§9 (1)
18.	Табличное решение логических задач.	Практическая работа №11 «Создаём простые таблицы» (из учебника П.Р. №9 задания 3 и 4)		§9 (2)
19.	Разнообразие наглядных форм представления информации.		Списки – способ упорядочивания информации.	§10 (1, 2) 2. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №14 «Создаём списки» (из учебника)
20.	Компьютерная графика.			
21.	Графический редактор Paint	Практическая работа №12 «Изучаем инструменты графического редактора» (авторская)		§11 (1)

Номер урока	Тема урока		Примечание	
22	Преобразование графических изображений	Практическая работа №13 «Работаем с графическими фрагментами» (авторская)		
23.	Создание растровых графических изображений.	Практическая работа №14 «Создание растровых изображений» (авторская)		§11 (2)
24.	Создание векторных графических изображений.	Практическая работа №15 «Создание векторных изображений» (авторская)		§11 (1, 2)
25.	Практическая работа: «Создание графических изображений».	Диагностическая работа №3.		§12 (1, 2)
26.	Презентация. Создание слайдов.	Практическая работа №16 «Создание презентации (создание слайдов)» (авторская)		
27.	Создание гиперссылок.	Практическая работа №16 «Создание презентации (создание гиперссылок)» (авторская)		
28.	Настройка анимации. Настройка показа презентации.	Практическая работа №16 «Создание презентации (настройка анимации)» (авторская)	Создание анимации по собственному замыслу.	3. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1-2).
29.	Выполнение итогового мини-проекта по теме: «Создание презентаций».	Диагностическая работа №4.		
30.	Систематизация информации.		Разнообразие задач обработки информации. Поиск информации.	§12 (2) §12 (3) 4. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет».

Номер урока	Тема урока		Примечание	
	31.	Изменение формы представления информации. Преобразование информации путём рассуждений.	Практическая работа №17 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор» (из учебника)	Преобразование информации по заданным правилам.
32.	Разработка плана действий.	Практическая работа №18 «КУМР (исполнитель «Кузнечик»)» (авторская)	КУМР (исполнитель «Кузнечик»)	§12 (7)
33.	Табличная форма записи плана действий.	Практическая работа №19 «КУМР Задачи о переливаниях (исполнитель «Водолей»)» (авторская)	Задачи о переливаниях	§12 (8)
34.	Табличная форма записи плана действий.	Практическая работа №20 «КУМР Задачи о переливаниях (исполнитель «Водолей»)» (авторская)	Задачи о переливаниях	§12 (8)
35.	Комплексная диагностическая работа №5.			

**Практических работ – 20 + 3 (Компьютерный практикум) + 4 домашние = 27 из них авторских - 19**

#### 6 класс

Номер урока	Тема урока		Примечание	
	1.	Объекты окружающего мира. ТБ и организация рабочего места.		Цели изучения курса информатики.
2.	Объекты операционной системы.	Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы» (из учебника)		§2(3)
3.	Файлы и папки.	Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» (из учебника)	Размер файла.	§2(1,2)

4.	Отношения между множествами.		Разнообразие отношений объектов и их множеств.	§3 (1, 2)
5.	Отношение «входит в состав».			§3 (3)
6.	Разновидности объекта и их классификация.	Самостоятельная работа №1 «Классификация объектов» (авторская)	Классификация компьютерных объектов. Многоуровневые списки.	§4 (1, 2) 1. Самостоятельная домашняя работа Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки» (из учебника).
7.	Системы объектов. Персональный компьютер как система.		Состав и структура системы	§4 (1, 2, 3)
8.	Система и окружающая среда.		Система как черный ящик.	§5 (1, 2)
9.	Способы познания окружающего мира.			§5 (3, 4)
10.	Понятие как форма мышления.		Как образуются понятия.	§6
11.	Определение понятия.	Самостоятельная работа №2 «Определение понятия» (авторская)		§7
12.	Комплексная диагностическая работа №1.			§8 (1, 2)
13.	Информационное моделирование.	Практическая работа №3 «Создаём графические модели» (из учебника П.р. №8)		§8 (3)
14.	Знаковые информационные модели.	Практическая работа №4 «Создаём словесные модели» (из учебника П.р. №9)	Словесные (научные, художественные) описания.	

15.	Математические модели.	Самостоятельная работа №3 «Математические модели» (авторская)		§9 2. Самостоятельная домашняя работа Практическая работа «Решение логических задач с помощью таблиц» (авторская)
16.	Табличные информационные модели.	Правила оформления таблиц. Практическая работа №5 «Создаем табличные модели в MS Excel» (авторская)		§10 (1, 2, 3)
17.	Вычислительные таблицы.	Практическая работа №6 «Вычисляем с помощью формул в MS Excel» (авторская)		§10 (4)
18.	Графики и диаграммы.	Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №7 «Создаем диаграммы в MS Excel» (авторская)		§11 (1, 2)
19.	Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»		Создание информационных моделей – диаграмм  Диагностическая работа №2.	§11 (3, 4)
20.	Многообразие схем и сферы их применения.	Практическая работа №8 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (из учебника П.р. №14 задания 1, 2, 3)		§12
21.	Информационные модели на графах.	Практическая работа №9 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (из учебника П.р. №14 задания 4 и 6)	Использование графов при решении задач.	§12



22.	Комплексная диагностическая работа №3.			§13 (1) 3. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию», Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»,
23.	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас.	Практическая работа №10 «Работа в среде исполнителя «Черепашка» (авторская)	Работа в среде исполнителя Кузнечик/Черепашка	§13 (2, 3)
24.	Виды алгоритмов. Формы записи алгоритмов.	Практическая работа №11 «Управление чертёжником» (авторская)	Пример алгоритма управления Чертёжником.	
25.	Линейные алгоритмы.	Практическая работа №12 «Управление чертёжником» (авторская)	Работа в среде исполнителя Чертёжник	§14
26.	Использование вспомогательных алгоритмов.	Практическая работа №13 «Управление чертёжником» (авторская)	Работа в среде исполнителя Чертёжник	§15
27.	Алгоритмы с повторениями.	Практическая работа №14 «Управление чертёжником» (авторская)	Работа в среде исполнителя Чертёжник	§16
28.	Практическая работа «Управление чертёжником»		Диагностическая работа №4.	3. Самостоятельная домашняя работа. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»
29.	Исполнитель Робот.	Практическая работа №15 «Работа в среде исполнителя Робот» (авторская).		§17 (1)
30.	Управление исполнителем Робот.	Практическая работа №16 «Работа в среде исполнителя Робот» (авторская).	Линейный и вспомогательный алгоритм.	§17 (2)

31.	Алгоритмы повторениями.	с	Практическая работа №17 «Работа в среде исполнителя Робот» (авторская).	Работа в среде исполнителя Робот.	§18 (1, 2)
32.	Алгоритмы ветвлениями.	с	Практическая работа №18 «Работа в среде исполнителя Робот» (авторская).	Работа в среде исполнителя Робот.	
33.	Практическая работа «Управление Роботом»			Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»  Диагностическая работа №5.	
34.	Комплексная диагностическая работа №6.				§17 (3)
35.	Повторение обобщение.	и			

**Практических работ – 18 + 3 (Компьютерный практикум) + 4 домашние = 27 из них авторских - 16**

#### **4. Учебно-методический комплекс.**

##### **Информация об используемом УМК (особенности его содержания и структуры).**

Автор УМК – Л.Л. Босова, доктор педагогических наук, Заслуженный учитель РФ, лауреат премии Правительства РФ в области образования, автор более 200 научно-методических трудов, в том числе УМК по курсу «Информатика и ИКТ» для основной школы (5-9 классы).

Состав УМК «Информатика» для 5-9 классов (ФГОС), авторы Босова Л. Л., Босова А. Ю.

- Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы.
- Информатика: учебник для 5 класса
- Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса
- Информатика: учебник для 6 класса
- Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса
- Информатика: методическое пособие для 5–6 классов



Ввиду достаточно высокой стоимости УМК (учебники и электронные тетради), от рабочих тетрадей пришлось отказаться. Вместо них используются электронные рабочие тетради, разработанные Дмитрием Тарасовым и приобретенные на класс на сайте (<http://subscribe.videouroki.net>).

##### **Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 5–6 классов**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
9. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([metodist.lbz.ru/](http://metodist.lbz.ru/))
10. Электронные тетради для 5-6 класса Дмитрия Тарасова.