

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Управление образования Администрации г. Ижевска

МБОУ "СОШ № 5"

**Рассмотрено** на заседании ПК  
естественно – научных дисциплин  
МБОУ «СОШ № 5»

Протокол № 1 от « 28 » августа 2024 года

**Согласовано** на заседании МС

Протокол № 1 от « 29 » августа 2024 года

**Утверждено**

Приказ № 165 от «30» августа 2024 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**элективного предмета «Основы информатики»**  
для обучающихся 5-6 классов

Ижевск 2024

### **Пояснительная записка**

Данная рабочая программа элективного курса «Занимательная информатика» в 5-6 классах составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 1897 от 17 декабря 2010г.) на основе авторской программы «Информатика. Рабочие программы». Предметная линия учебников авторы: Босова Л.Л., - Москва «Просвещение», 2019.

#### **Цели и задачи курса информатика**

Изучение информатики в 5–6 классах направлено на *достижение следующих целей:*

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, 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;
- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

#### **Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 5 классе 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;
- 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;
- 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;

#### **в 6 классе 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.;
- 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;
- 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;
- 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;

### **Общая характеристика учебного предмета**

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.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

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).

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Элективный курс «занимательная информатика» 5-6 класса входит в компонент образовательного учреждения. Данный курс обеспечивает непрерывность изучения предмета информатика в основном звене. На изучение курса в 5 классе отводится 17 часов в год, 0,5 часа в неделю, в 6 классе отводится 35 часов в год, 1 час в неделю. Данный курс проводится в урочное время, стоит в школьном расписании как урок.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**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 гипермедиасообщений; 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.

Для реализации рабочей программы используется:

Номер учебника из федерального перечня учебников	Автор, название, издательство учебника	Срок использования учебника
1.1.2.4.2.1.2	Босова Л.Л, Босова А.Ю. Информатика: ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2018	
1.1.2.4.2.1.1	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: АО «Издательство «Просвещение», 2023	

## Основное содержание учебного курса «Занимательная информатика» в 5 классе

### Тема 1. Информация вокруг нас (6 ч).

Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Код, кодирование информации. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Хранение информации. Носители информации. Всемирная паутина. Браузеры. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Передача информации.

Обработка информации.

Изменение формы представления информации. Метод координат. Систематизация информации. Поиск информации. Поиск информации в сети Интернет.

Получение новой информации.8 Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

### Тема 2. Компьютер (8ч).

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

Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

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

Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения. 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 структура.

Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

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

### **Тема 3. Подготовка текстов на компьютере (10 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 данными.

### **Тема 4. Компьютерная графика (4 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.

### **Тема 5. Создание мультимедийных презентаций (6 ч)**

Мультимедийная презентация.

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

## **Основное содержание учебного курса «Занимательная информатика» в 6 классе**

### **Тема 1. Объекты и системы (8 ч)**

Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Отношения объектов и их множеств. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Персональный компьютер как система.

### **Тема 2. Информация вокруг нас (5 ч)**

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

### **Тема 3. Информационное моделирование (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.

### **Тема 4. Алгоритмика (11 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 и др.



**Тематическое планирование элективного курса «Занимательная информатика» по классам:**

**5 класс**

	Содержание программного материала	Количество часов
Тема 1.	Информация вокруг нас	6
Тема 2.	Компьютер	8
Тема 3.	Подготовка текстов на компьютере	10
Тема 4.	Компьютерная графика	4
Тема 5.	Создание мультимедийных презентаций	6
<b>Всего</b>		<b>34</b>

**6 класс**

	Содержание программного материала	Количество часов
Тема 1.	Объекты и системы	8
Тема 2.	Информация вокруг нас	5
Тема 3.	Информационное моделирование	10
Тема 4.	Алгоритмика	11
<b>Всего</b>		<b>34</b>

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательные задачи
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Информация вокруг нас</b>						
1	Цели изучения курса информатики и ТБ и организация рабочего места. Информация вокруг нас	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>	Формирование роли отечественных и зарубежных ученых в развитии информатики и техники. Мотивирование учащихся к познавательной и
2	Цели изучения курса информатики				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>	

	и.ТБ и организация рабочего места. Информация вокруг нас					<p>практической деятельности. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.</p> <p>Изучение правил техники безопасности в кабинете информатики. Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.</p> <p>Понимание роли информационных процессов в современном мире.</p>
3	Ввод информации в память компьютера. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»					
4	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»					
5	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы».					
6	Передача информации					
7	Контрольная работа № 1 по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса»					
8	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с					

	электронной почтой».					
Итого по разделу		8				
<b>Раздел 2. Компьютер</b>						
9	Текст как форма представления информации	2			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>	Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей. Раскрытие основных достижений и перспектив науки и техники. Освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ. Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств
10	Компьютер – основной инструмент подготовки текстов					
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст»					
12	Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст»					
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»					
14	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»					
15	Представление информации в форме					

	таблиц. Структура таблицы. Практическа я работа №9 «Создаём простые таблицы»					
16	Табличное решение логических задач. Контрольная работа № 2 по теме «Создание текстовых документов					
Итого по разделу		11				
<b>Раздел 3. Подготовка текстов на компьютере</b>						
17	Разнообрази е наглядных форм представлен ия информации					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенств ование навыков работы на компьютере.
18	Диаграммы. Практическа я работа №10 «Строим диаграммы					Рациональное использование технических средств информацион ных технологий для решения задач учебного процесса
19	Компьютерн ая графика. Графический					Понимание красоты программных

	редактор Paint Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»					продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
20	Преобразование графических изображений Практическая работа №12 «Работаем с графическим и фрагментами»					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере.
21	Создание графических изображений Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»					Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Контрольная работа № 3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере

	о редакторов»					
23	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки»					Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса
24	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет					Понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
25	Кодирование как изменение формы представления информации					Понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
26	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере.
27	Преобразование информации					Приобретение опыта использования

	путём рассуждений					электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах					Понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.
30	Создание движущихся изображений Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).					Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса
31	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков

						работы на компьютере
32	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»					Понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
33	Итоговое тестирование					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.
34	Резерв учебного времени					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.
Итого по разделу		13				
Резервное время		1	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	0		



# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Воспитательные задачи
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Объекты и системы</b>						
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	6			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>	Формирование роли отечественных и зарубежных ученых в развитии информатики и техники. Мотивирование учащихся к познавательной и практической деятельности. Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Изучение правил техники безопасности в кабинете информатики.
2	Компьютерные объекты. Файлы и папки. Размер файла <i>Практическая работа (ПР) №1 «Работаем основными объектами операционной системы». ПР №2 «Работаем с объектами файловой системы»</i>				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>	Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.
3	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. <i>ПР №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента</i>					

	<i>создания графических объектов» ( задания 1-3)</i>					Понимание роли информационных процессов в современном мире.
4	Отношение «входит в состав». ПР №3 <i>«Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» ( задания 5–6)</i>					
5	Разновидности объекта и их классификация					
6	Классификация компьютерных объектов. ПР № 4 <i>«Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»</i>	2			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>	
7	Системы объектов. Состав и структура системы. ПР №5 <i>«Знакомимся с графическими возможностями и текстового процессора» ( задания 1–3)</i>					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере.
8	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. ПР №5 <i>«Знакомимся с графическими возможностями и текстового</i>					Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности,

	<i>процессора» ( задания 4–5)</i>					государства, общества.
9	Персональный компьютер как система. ПР №5 <i>«Знакомимся с графическими возможностями и текстового процессора» ( задания б)</i>					Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
10	<b>Контрольная работа № 1 по теме « Информационные технологии »</b>					Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.
11	Как мы познаем окружающий мир. ПР №6 <i>«Создаём компьютерные документы»</i>					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. ПР №7 <i>«Конструируем и исследуем графические объекты» ( задание 1)</i>					Формирование роли отечественных и зарубежных ученых в развитии информатики и техники.
13	Определение понятия. ПР №7 <i>«Конструируем и исследуем графические объекты» ( задание 2 или 3 – по выбору ученика)</i>					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков

						работы на компьютере
14	Информационное моделирование как метод познания. <i>ПР №8 «Создаём графические модели» (задание 1 или 2)</i>					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. <i>ПР №9 «Создаём словесные модели» (задание 3)</i>					Понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
16	Математические модели. Многоуровневые списки. <i>ПР №10 «Создаём многоуровневые списки» (задание 1)</i>					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере.
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. <i>ПР №11 «Создаём табличные модели» (задания 1-3, 5)</i>					Освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ.
18	Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью таблиц. <i>ПР №12 «Создаём</i>					Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств

	<i>вычислительные таблицы в текстовом процессоре» (задание 1)</i>					
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление. Создание информационных моделей – диаграмм процессов изменения величин и их соотношений. <i>ПР № 13 «Создаём информационные объекты – диаграммы и графики» (задания 1, 2 и 4)</i>					Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.
20	Многообразие схем и сферы их применения. <i>ПР №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2 и 3)</i>					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере
21	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. <i>ПР №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задание 5; при наличии времени – задания 4 и 6)</i>					Понимание красоты программных продуктов и воспитание ценностного отношения к красивому у учеников.
22	Контрольная работа № 2 по					Организация индивидуальной

	теме « Информационное моделирование »					информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств
23	Что такое алгоритм. <i>Интерактивное задание (ИЗ) «Задачи о переправах»</i>					Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса
24	Исполнители вокруг нас. <b>Исполнитель Кузнечик.</b> <i>Интерактивное задание (ИЗ) «Ханойские башни»</i>					Приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности, усовершенствование навыков работы на компьютере
25	Формы записи алгоритмов. <b>Исполнитель Водолей.</b>					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей. Раскрытие основных достижений и перспектив науки и техники.
26	Линейные алгоритмы. Создание презентации «Часы». <i>ПР №15 «Создаём линейную презентацию»</i>					Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств
27	Алгоритмы с ветвлениями. Создание презентации					Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе

	«Времена года». ПР №16 «Создаём презентацию с гиперссылками»					развития личности, государства, общества.
28	Алгоритмы с повторениями. Создание презентации «Скакалочка». ПР №17 «Создаём циклическую презентацию»					Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.
29	Исполнитель Чертёжник. Пример алгоритма управления Чертёжником					Освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ.
30	Использование вспомогательных алгоритмов. ПЗ: №217, №218					Рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник. ПЗ: №219, №220, №221.					Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств
32	Обобщение и систематизации и изученного по теме «Алгоритмика» . Контрольная работа № 3 по теме «Алгоритмика»					Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.
33	ПР №18 «Выполняем итоговый проект»					Рациональное использование технических средств

					информационных технологий для решения задач учебного процесса
34	Защита итогового проекта				Организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств
Итого по разделу		8			
<b>Раздел 2. Информация вокруг нас</b>					

### Планируемые результаты изучения информатики в 5 классе

#### Тема 1. Информация вокруг нас

*Выпускник научится:*

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

#### Тема 2. Компьютер

*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;
- 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.

### **Тема 3. Подготовка текстов на компьютере**

*Выпускник научится:*

- 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.

*Ученик получит возможность:*

- создавать объемные 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.

### **Тема 4. Компьютерная графика**

*Выпускник научится:*

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.
- Выпускник получит возможность:
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

### **Тема 5. Создание мультимедийных объектов**

*Выпускник научится:*

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

*Выпускник получит возможность:*

- 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.

## Планируемые результаты изучения информатики в 6 классе

### Тема 1. Объекты и системы:

#### Учащийся научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «система», «информационный объект»;
- классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

#### Учащийся получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- 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;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

### Тема 2. Информация вокруг нас.

#### Учащийся научится:

- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

#### Учащийся получит возможность:

- 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; сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами

### Тема 3. Информационное моделирование

#### Учащийся научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- «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.

#### Учащийся 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 данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

## Тема 4. Алгоритмика

### Учащийся 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.;
- 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.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**  
**Учебно-методическая литература для учителя:**

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Текстового процессора Word;

Графических редакторов: Paint, Crauola;

Пакета презентационной графики PowerPoint;

Методических разработок автора программы с сайта lbz@aha.ru.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**  
**Учебно-методическая литература для обучающегося:**

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Текстового процессора Word;

Графических редакторов: Paint, Crauola;

Пакета презентационной графики PowerPoint;

Методических разработок автора программы с сайта lbz@aha.ru.