

## Содержание

<b>1. Планируемые результаты освоения учебного предмета</b>	<b>стр. 3</b>
<b>1.1 Пояснительная записка</b>	<b>стр. 3</b>
<b>1.2 Планируемые результаты освоения учебной программы</b>	<b>стр. 4</b>
<b>2. Содержание учебного предмета</b>	<b>стр. 8</b>
<b>3. Тематическое планирование</b>	<b>стр. 9</b>
<b>3.1 Тематическое планирование</b>	<b>стр. 9</b>
<b>3.2 Календарно-тематическое планирование</b>	<b>стр. 10</b>

# 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

## 1.1 Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Рекомендуемый объем учебного времени на изучение предмета составляет 35 часов в год из расчета 1 учебный час в неделю.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплектом, вышедшим в издательстве «БИНОМ. Лаборатория знаний», включающим:

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Изучение информатики и ИКТ в 6 классах направлено на *достижение следующих целей*:

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

*в 6 классе* необходимо решить следующие *задачи*:

1. 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, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение след-

- ствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
2. 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;
  3. показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
  4. 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;
  5. организовать деятельность, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
  1. 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.

## **1.2 Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты**

- 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**

- 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)

## **Планируемые результаты**

### **1. Информация вокруг нас**

#### **Учащиеся научиться:**

- ✓ 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.

#### **Учащиеся получают возможность научиться:**

- ✓ 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;

### **2. Информационные технологии**

#### **Учащиеся научиться:**

- ✓ 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.

#### **Учащиеся получают возможность научиться:**

- ✓ 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.

### **3. Информационное моделирование**

#### **Учащиеся научатся:**

- ✓ 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.

#### **Учащиеся получают возможность научиться:**

- ✓ 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.

### **4. Алгоритмика**

#### **Учащиеся научатся:**

- ✓ 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.;

**Учащиеся получают возможность научиться:**

- ✓ 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**

### ***Информация вокруг нас***

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

### ***Информационные технологии***

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Объекты операционной системы. Элементы пользовательского интерфейса

### ***Информационное моделирование***

Объекты и множества. Признаки объектов. Отношения объектов. Разнообразие объектов и их классификация. Системы объектов. Информационные модели. Знаковые информационные модели. Табличные информационные модели. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

### ***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 Чертёжник, Водолей и др.

### 3. Тематическое планирование

#### 3.1 Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Информация вокруг нас	3
2	Информационные технологии	3
3	Информационное моделирование	19
4	Алгоритмика.	9
5	Повторение	1
<b>Итого:</b>		<b>35</b>

### 3.2 Календарно-тематическое планирование

№ уро ка	Тема урока	Кол – во часов	Дата	
			По плану	Факти- чески
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1	04.09	
2	Компьютерные объекты. П.Р. №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1	11.09	
3	Файлы и папки. Размер файла. П.Р. №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1	18.09	
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. П.Р. №3 «Повторяем возможности графического редактора» (задания 1–3)	1	25.09	
5	Отношение «входит в состав». П.Р. №3 «Повторяем возможности графического редактора» (задания 5–6)	1	02.10	
6	Разновидности объекта и их классификация.	1	09.10	
7	Классификация компьютерных объектов. П.Р. №4 «Повторяем возможности текстового процессора»	1	16.10	
8	<b>Контрольная работа №1 «Объекты и их имена».</b>	1	23.10	
9	Система и окружающая среда, черный ящик. П.Р. №5 «Графические возможности текстового процессора» (задания 1–3)	1	13.11	
10	ПК как система. П.Р. №5 «Графические возможности текстового процессора» (задание 4-6)	1	20.11	
11	Как мы познаем окружающий мир. П.Р. №6 «Создаем компьютерные документы»	1	27.11	
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. П.Р. №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	1	04.12	
13	Определение понятия. П.Р. №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	1	11.12	
14	Информационное моделирование как метод познания. П.Р. №8 «Создаём графические модели»	1	11.12	
15	Знаковые информационные модели. П.Р. №9 «Создаём словесные модели»	1	18.12	
16	<b>Контрольная работа №2 по теме «Модели объектов».</b> Математические модели. П.Р. №10 «Создаём многоуровневые списки»	1	25.12	
17	Табличные информационные модели. П.Р. №11 «Создаём табличные модели». Техника безопасности.	1	15.01	
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. П.Р. №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1	22.01	
19	Графики и диаграммы. П.Р. №13 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	1	29.01	
20	<b>Практическая контрольная работа № 3 «Создание графических изображений».</b>	1	05.02	
21	Многообразие схем и сферы их применения. П.Р. №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1	12.02	

22	Информационные модели на графах. П.Р.№14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	1	19.02	
23	<b>Контрольная работа №4 «Человек и информация».</b>	1	26.02	
24	Что такое алгоритм.	1	05.03	
25	Исполнители вокруг нас.	1	12.03	
26	Формы записи алгоритмов.	1	19.03	
27	Линейные алгоритмы. П.Р. №15 «Создаем линейную презентацию»	1	02.04	
28	Алгоритмы с ветвлениями. П.Р.№16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	1	09.04	
29	Алгоритмы с повторениями. П.Р №17 «Создаем циклическую презентацию»	1	16.04	
30	Исполнитель Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	23.04	
31	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1	30.04	
32	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник.	1	07.05	
33	<b>Контрольная работа №5 «Алгоритмика»</b>	1	14.05	
34	Итоговый мини-проект. П.Р.№ 17 «Создаем слайд-шоу»	1	21.05	
35	Итоговый мини-проект. П.Р.№ 18 «Создаем слайд-шоу»	1	28.05	
<b>Итого</b>		<b>35</b>		
<b>Контрольных работ</b>		<b>5</b>		
<b>Практических работ</b>		<b>23</b>		