

**Рабочая программа  
по информатике 6 класс**

## **1. Содержание программы учебного предмета**

*Раздел 1: Информация вокруг нас (4 часа).*

*Информация вокруг нас.*

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

*Компьютер.*

Техника безопасности и организация рабочего места. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения.

*Раздел 2. Информационные технологии (11 часов).*

*Подготовка текстов на компьютере.*

Создание изображений, схем в текстовом редакторе с помощью фигур. Операции с элементами изображений (копирование, удаление, поворот, наложение и др.).

*Компьютерная графика.*

Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Конструирование объектов.

*Создание мультимедийных объектов.*

Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

*Объекты и системы.*

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.

*Раздел 3: Информационное моделирование (10 часов).*

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: Элементы алгоритмизации (8 часов).*

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.

## 2. Планируемые результаты.

### *Предметные результаты обучения.*

#### **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 ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

*Выпускник получит возможность:*

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путем 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.

#### **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;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;

- 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 приемами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться 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.

### **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.

*Ученик 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 приемы создания презентаций в редакторах презентаций;

*Ученик 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.

## **Тема 6. Объекты и системы**

*Выпускник научится:*

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

*Ученик получит возможность:*

- научиться изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
- научиться изменять свойства панели задач;
- узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;
- научиться упорядочивать информацию в личной папке.

## **Тема 7. Информационные модели**

*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.

## **Тема 8. 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.

### ***Требования к уровню подготовки обучающихся.***

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

*Личностные результаты:*

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- **Метапредметные результаты:**

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

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

#### Познавательные УУД:

- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;

#### Коммуникативные УУД:

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

*Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:*

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями 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.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- 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;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

#### *Предметные результаты:*

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

### Календарно-тематическое планирование по предмету «Информатика» 6 класс

№	Тема урока	Планируемые результаты			ИКТ	Д/з	Дата	
		Предметные	Метапредметные	Личностные			План	Факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках	умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику; умение анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;	навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе.	1) презентация «Объекты окружающего мира»; 2) плакат «Объекты»; 3) плакат «Техника безопасности».	§1		
2	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	представления о компьютерных объектах и их признаках;	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки);	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	1) презентация «Компьютерные объекты»; 2) плакат «Как хранят информацию в компьютере».	§2(1,2)		
3	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	представления о компьютерных объектах и их признаках;	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки);	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	ЕКЦОР: 1) анимация «Файлы и папки» (196624); 2) анимация «Программа «Проводник» (196653); 3) упражнение «Манипуляции с файлами» (196633).	§2		
4	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора» (задания 1-3)	представления об отношениях между объектами;	ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе); умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	презентация «Отношения объектов и их множеств».	§ 3 (1, 2)		
5	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора» (задания 5-6)	представления об отношениях между объектами;	ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе); умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	презентация «Отношения объектов и их множеств».	§ 3 (3)		

6	Разновидности объекта и их классификация.	представление об отношении «является разновидностью»;	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации;	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления	презентация «Разновидности объектов и их классификация».	4 (1, 2)		
7	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора»	подходы к классификации компьютерных объектов	ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления.	1) презентация «Разновидности объектов и их классификация»; 2) файл-заготовка Ошибка.doc	§ 4 (1, 2, 3)		
8	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1-3)	понятия системы, её состава и структуры	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода;	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	1) презентация «Системы объектов»; 2) плакат «Системы» 3) файлы-заготовки Ал-Хорезми.bmp, Шутка.doc(odt).	§5 (1, 2)		
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4-5)	понятия системы, черного ящика;	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода;	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	1) презентация «Системы объектов»; 2) плакат «Системы»; 3) файл-заготовка Домик.doc (odt).	§5 (3, 4)		
10	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	понятие интерфейса; представление о компьютере как системе;	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода;	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	презентация «Персональный компьютер как система».	§6		

11	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	представления о способах познания окружающего мира;	ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); понятие информативности сообщения; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.	1) презентация «Как мы познаём окружающий мир»; 2) файлы-заготовки Дом.doc (odt), Мир.doc (odt), Воды1.doc (odt), Воды2.doc (odt), Воды3.doc (odt).	§7		
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта;	владение основными логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека.	1) презентация «Понятие как форма мышления».	§8 (1, 2)		
13	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2-3)	умение определять понятия	владение основными логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез; умение подведения под понятие;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека.	презентация «Понятие как форма мышления».	§8 (3)		
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаем графические модели»	представления о моделях и моделировании;	владение знаково-символическими действиями;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	1) презентация «Информационное моделирование»; 2) плакат «Модели».	§9		

15	<p>Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаем словесные модели»</p>	<p>представления о знаковых словесных информационных моделях;</p>	<p>владение знаково-символическими действиями; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;</p>	<p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.</p>	<p>1) презентация «Информационное моделирование»; 2) плакат «Модели»; 3) файлы-заготовки Авгиевы конюшни.doc(odt), Аннибалова клятва.doc(odt), Аркадская идиллия.doc(odt), Ахиллесова пята.doc(odt), Дамоклов меч.doc(odt), Драконы законы.doc(odt), Кануть в Лету.doc(odt), Нить Ариадны.doc(odt), Панический страх.doc(odt), Танталовы муки.doc(odt), Яблоко раздора.doc(odt), Ящик Пандоры.doc(odt), Цицерон.doc(odt), Сиквейн.doc(odt), Вулкан.doc(odt).</p>	<p>§10 (1, 2, 3)</p>		
16	<p>Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаем многоуровневые списки»</p>	<p>представления о математических моделях как разновидности информационных моделей;</p>	<p>владение знаково-символическими действиями; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта;</p>	<p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.</p>	<p>1) презентация «Информационное моделирование»; 2) файлы-заготовки Устройства.doc(odt), Природа России(odt).doc, Водные системы(odt).doc из Набора ЦОР к УМК.</p>	<p>§10(3), задание 4 на стр. 176</p>		
17	<p>Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.</p>	<p>представления о табличных моделях как разновидности</p>	<p>умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены</p>	<p>способность увязать учебное содержание с собственным</p>	<p>1) презентация «Табличные информационные модели»;</p>	<p>§11 (1, 2, 3),</p>		

	Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	информационных моделей;	существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации;	жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	2) файлы-заготовки Владимир.bmp, Гусь-Хрустальный.bmp, Кострома.bmp, Переславль-Залесский.bmp, Ростов Великий.bmp, Суздаль.bmp, Ярославль.bmp, Природа России.doc(odt).			
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей; представление о вычислительных таблицах;	умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; умения смыслового чтения, извлечения необходимой информации, определения основной и второстепенной информации;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информации	презентация «Табличные информационные модели»	§11(4, 5)		
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1-4)	представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей;	умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность (умение строить простые графики и диаграммы);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	1) презентация «Графики и диаграммы»; 2) файл-заготовка Погода.doc(odt)	§12		
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей	умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность (умение строить простые графики и диаграммы);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	презентация «Графики и диаграммы»	§12		

21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1-3)	представления о схемах как разновидностях информационных моделей;	умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; ИКТ-компетентность (умение строить схемы);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	1) презентация «Схемы»; 2) файлы-заготовки Поездка.doc(odt), Солнечная система.doc(odt).	§ 13 (1)		
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	представления о графах (ориентированных, неориентированных), взвешенных; о дереве – графе иерархической системы;	умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; умение применять графы для решения задач из разных предметных областей; ИКТ-компетентность (умение строить схемы);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	презентация «Схемы»	§ 13 (2, 3)		
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	представления об основном понятии информатике – алгоритме;	умения 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;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	презентация «Что такое алгоритм» ЕКЦОР: 1) виртуальная лаборатория «Переправы» (154822); 2) интерактивное задание «Задачи о переправах» (195725).	§14		
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	представления об исполнителе алгоритмов;	умения 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;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	1) презентация «Алгоритмы и исполнители»; 2) плакат «Алгоритмы и исполнители» ЕКЦОР: 1) виртуальная лаборатория «Переливания» (156438);	§ 15		

					2) интерактивное задание «Задачи на переливание» (195738); 3) интерактивное задание «Ханойские башни» (195747).			
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	представления о различных формах записи алгоритмов;	умения 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; умения информационного моделирования;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	1) презентация «Алгоритмы и исполнители»; 2) плакат «Алгоритмы и исполнители» ЕКЦОР: 1) виртуальная лаборатория «Переливания» (156438); 2) интерактивное задание «Задачи на переливание» (195738); 3) интерактивное задание «Ханойские башни» (195747).	§16		
26	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	представления о линейных алгоритмах;	умения 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; ИКТ-компетентность (создание линейных презентаций);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	1) презентация «Типы алгоритмов»; 2) плакат «Алгоритмы и исполнители»	§17(1)		
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	представления об алгоритмах с ветвлениями;	умения самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого	1) презентация «Типы алгоритмов»; 2) плакат «Алгоритмы и исполнители»; 3) образец выполнения задания — файл Времена года.ppt.	§17(2)		



			предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание презентаций с гиперссылками);	алгоритмического мышления для современного человека.				
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию»	представления об алгоритмах с повторениями;	умения 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; ИКТ-компетентность (создание циклических презентаций);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	1) презентация «Типы алгоритмов»; 2) плакат «Алгоритмы и исполнители»; 3) образец выполнения задания — файл Скачалочка.ppt.	§17(3)		
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем;	умения 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; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	1) презентация «Управление исполнителем Чертежник»; 2) плакат «Исполнитель».	§18(1, 2)		
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем;	умения 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;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека	1) презентация «Управление исполнителем Чертежник»; 2) плакат «Исполнитель».	§18(3)		

			умение разбивать задачу на подзадачи; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов;					
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник. Работа в среде исполнителя Чертёжник	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем;	умения 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; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	1) презентация «Управление исполнителем Чертёжник»; 2) плакат «Исполнитель».	§18(4)		
32	Обобщение и систематизация изученного по теме «Алгоритмика»	владение понятиями «алгоритм», «исполнитель»; знание базовых алгоритмических структур;	умения 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; опыт принятия решений и управления исполнителями с помощью составленных для них алгоритмов	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	1) плакат «Алгоритмы и исполнители»; 2) плакат «Управление и исполнители»; 3) плакат «Исполнитель»; 4) интерактивные тесты.	Повторение. Выбор темы проекта.		
33	Промежуточная аттестация							
34	Выполнение итогового проекта. Защита итогового проекта.				персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся			