

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Бабкинская средняя школа»**

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МАОУ «Бабкинская средняя школа»
Е.Н. Воробьева

«Утверждаю»
Директор МАОУ «Бабкинская
средняя школа»
_____/Ширяева Е.С.
Приказ № от « » августа 2025 г..

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Основы программирования»
для 6 класса на 2025-2026 учебный год
по УМК Л.Л. Босова

Малыгина Андрея Валерьевича
учителя информатики

Программа по учебному предмету «Информатика» 6 класс

Пояснительная записка

Программа по «Основы программирования» для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Бабкинская средняя школа», а также авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), методическим письмом « О преподавании информатики в 2025-2026 учебном году», а также 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.

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

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

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). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане

Изучение информатики в 6 классах является пропедевтическим курсом. В нем закладываются основные сведения об информатике, первоначальные навыки работы на компьютере. Предлагаемая программа реализуется в расширенном курсе информатики в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии

для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера:
- постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;
- умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов;
- умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно
- перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую;
- умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования.

ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование 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.

УМК Л. Л. Босовой рекомендован Министерством образования РФ, выбран на основании образовательной программы, позволяет реализовать непрерывный курс учебного предмета «Информатика». Содержательные линии обучения информатике по УМК Л.Л. Босовой соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне.

В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа, а не 35 часов, в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час из резерва времени

Содержание предмета информатики для 5-6 классов

Структура содержания курса информатики для 5-6 классов определена следующими тематическими блоками (разделами):

№	Название темы	Количество часов	5 класс	6 класс
1.	Информация вокруг нас	14	12	2
2.	Компьютер	7	5	2
3.	Подготовка текстов на компьютере	10	8	2
4.	Компьютерная графика	5	3	2
5.	Создание мультимедийных объектов	6	4	2
6.	Объекты и системы	5		5
7.	Информационные модели	10	1	9
8.	Алгоритмика	9		9
9.	Резерв	2	1	1
	Итого	68	34	34

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Информация вокруг нас	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	<i>Аналитическая деятельность:</i> • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • классифицировать информацию по способам ее

	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. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания	восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.; • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. <i>Практическая деятельность:</i> • кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; • работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; • систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; • вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений; • решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих программных средах
Компьютер	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.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. <i>Практическая деятельность:</i> • выбирать и запускать нужную программу; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать

	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	меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приемы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ
Подготовка текстов на компьютере	Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы 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	<i>Аналитическая деятельность:</i> • соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. <i>Практическая деятельность:</i> • создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; • осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; • оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы
Компьютерная графика	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	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического

	ввода графической информации	редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; <i>Практическая деятельность:</i> • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами
Создание мультимедийных объектов.	Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков	<i>Аналитическая деятельность:</i> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. <i>Практическая деятельность:</i> • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения
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	<i>Аналитическая деятельность:</i> • 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. <i>Практическая деятельность:</i> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства компьютерных объектов

		(устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; • упорядочивать информацию в личной папке.
Информационные модели	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	<i>Аналитическая деятельность:</i> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира. <i>Практическая деятельность:</i> • создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки; • создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья; • создавать графические модели
Алгоритмика	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. 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.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами. <i>Практическая деятельность:</i> • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебным исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем

Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **6 класса** предусмотрены 4 контрольные работы.

Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы» содержит 7 заданий. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. 1, 3 вопросы – на знание понятия объекта, 2 вопрос – на умение отличать общие имена объектов от единичных, 4 вопрос – на знание понятия признаков объекта, 5 вопрос – на умения выделять отношения между объектами, 6 вопрос – на умения отличать природные системы от технических, 7 вопрос – на знание подсистем систем «Программное обеспечение» и «Аппаратное обеспечение».

Критерии оценки:

9 - 13 баллов — удовлетворительно;

14 - 16 баллов — хорошо;

17 - 18 баллов — отлично.

Контрольная работа № 2 по теме «Информация вокруг нас» представлена в виде теста с выбором одного или нескольких правильных ответов и кратким ответом. Всего 4 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

1 вопрос – на умение находить понятия в предложении, 2 вопрос – на умение выбирать понятия и суждения из словосочетаний, 3 вопрос – на знание информационных процессов, свойственных для компьютера и для человека, 4 вопрос – на умения отличать формы мышления от логических приемов формирования понятий.

Критерии оценки:

6 - 8 баллов — удовлетворительно;

9 - 10 баллов — хорошо;

11-12 баллов — отлично.

Контрольная работа № 3 по теме «Информационное моделирование» состоит из двух частей: 1 часть - тест с выбором одного или нескольких правильных ответов из 7 вопросов. Все вопросы на знание понятия модель, умение определять типы моделей и находить примеры моделей. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

2 часть – вопросы с полным ответом с решением, состоящая из трех вопросов: 1 вопрос – решение логической задачи табличным способом, 2 вопрос – анализ диаграммы, 3 вопрос – решение логической задачи с помощью построения дерева. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

7 - 10 баллов — удовлетворительно;

11 - 13 баллов — хорошо;

14 - 15 баллов — отлично.

Контрольная работа №4 по теме «Алгоритмика» состоит из двух частей: 1 часть - тест с выбором одного или нескольких правильных ответов из 7 вопросов. Все вопросы на знание понятия алгоритм, исполнитель, форма записи алгоритмов, виды алгоритмов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

2 часть – вопросы с полным ответом с решением, состоящая из трех вопросов: 1 задание – на знание определений Исполнитель, Алгоритм, Управление, 2 задание – на умение отличать формальных от неформальных исполнителей в ситуациях, 3 задание – на умение описывать исполнителя по предложенному плану, 4 задание – на составление алгоритма решения задачи для исполнителя Робот или Чертежник.

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

8 - 11 баллов — удовлетворительно;

12 -14 баллов — хорошо;

15 - 16 баллов — отлично.

№ п/ п	Тема урока	Кол иче ств о час ов	Тип урока	Практи кум	Виды контроля	Планируемые результаты			Информационно- методическое обеспечение	Домашнее задание	План ируе мая дата
						Предметные	Метапредметные	Личностные			
1.	Цели изучения курса информати ки. Техника безопаснос ти и организац и рабочего места. Объекты окружающе го мира	1	Урок постано вки учебной задачи	Клавиат урный тренажер	Пошагов ый контроль	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.	презентация «Объекты окружающего мира» плакат «Объекты»; плакат «Техника безопасности».	Введение, §1(РТ): №1, №2, №5, №6, №7, №11	сентябрь

2.	Объекты операционной системы.	1	Урок постановки учебной задачи	Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	Пошаговый контроль	представления о компьютерных объектах и их признаках;	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки)	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	презентация «Компьютерные объекты»	§2(3) РТ: №17,	сентябрь
3.	Файлы и папки. Размер файла.	1	Урок Решения учебной задачи	Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	Пошаговый контроль	представления о компьютерных объектах и их признаках;	ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки)	понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	презентация «Компьютерные объекты»	§2(1,2) РТ: №22, №24.	сентябрь

4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами.	1	Урок Решения учебной задачи	Практическая работа №3 «Повторяем возможности и графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	Пошаговый контроль	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), задания 1–5 на стр. 26–27 учебника; РТ: №36, №38.	сентябрь
----	---	---	-----------------------------	---	--------------------	--	--	--	--	--	----------

5.	Отношение «ВХОДИТ В состав».	1	Урок решения учебной задачи	Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	Пошаговый контроль	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), задания 7–8 на стр. 27 учебника; РТ: №40(б), №43, №45	октябрь
6.	Разновидности объекта и их классификация.	1	Урок решения учебной задачи		Пошаговый контроль	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), задания 1–6 на стр. 31–32 учебника; РТ: №51(б), №53, №56.	октябрь

7.	Классификация компьютерных объектов.	1	Урок решения учебной задачи	Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	Пошаговый контроль	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.	презентация «Разновидности объектов и их классификация»; файл-заготовка Ошибка.doc	§4 (1, 2, 3); РТ: №57, №58.	октябрь
8.	Системы объектов. Состав и структура системы	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями и текстового процессора» (задания 1–3)	Пошаговый контроль	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.	презентация «Системы объектов»; плакат «Системы» файлы-заготовки Ал-Хорезми.bmp, Шутка.doc(odt).	§5 (1, 2); РТ: №59, №60, №61, №62.	октябрь

9.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями и текстового процессора» (задания 4–5)	Пошаговый контроль	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.	презентация «Системы объектов»; плакат «Системы»; файл-заготовка Домик.doc (odt).	§5 (3, 4); РТ: №65(до), №66	октябрь
10.	Персональный компьютер как система.	1		Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями и текстового процессора» (задание 6)	Пошаговый контроль	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; РТ: №69, №70, №72	ноябрь

11.	Как мы познаем окружающий мир	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	практическая работа №6	Пошаговый контроль	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	презентация «Как мы познаём окружающий мир»; файлы-заготовки Дом.doc (odt), Мир.doc (odt), Воды1.doc (odt), Воды2.doc (odt), Воды3.doc (odt).	§7, РТ: №75, №76, №79, №82.	ноябрь
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия	1	Урок моделирования и преобразования модели	практическая работа №7 (задание 1)	Пошаговый контроль	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.	презентация «Понятие как форма мышления».	§8 (1, 2), РТ: №86, №89, №91.	ноябрь
13.	Определение понятия	1	Урок моделирования и преобразования модели	практической работы №7 (задание 2 или 3)	Пошаговый контроль	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), РТ: №93, №96, №97	декабрь
14.	Информационное моделирование как метод познания	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	Пошаговый контроль	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	презентация «Информационное моделирование»; плакат «Модели»	§9, РТ: №102, №105, №106, №110	декабрь

15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания	1	Урок моделирования и преобразования модели	Практическая работа №9	Пошаговый контроль	представления о знаковых словесных информационных моделях	владение знаково-символическими действиями; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	презентация «Информационное моделирование»; плакат «Модели»; файлы-заготовки Авгиевы конюшни.doc(odt), Аннибалова клятва.doc(odt), Аркадская идиллия.doc(odt), Ахиллесова пята.doc(odt), Дамоклов меч.doc(odt), Драконовы 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).	§10 (1, 2, 3), РТ: одно из заданий №113, №114, №115 (по выбору ученика); №116, №117	декабрь
-----	--	---	--	------------------------	--------------------	---	---	--	--	---	---------

16.	Математические модели. Многоуровневые списки	1	Урок моделирования и преобразования модели	практическая работа №10	Пошаговый контроль	представления о математических моделях как разновидности информационных моделей	владение знаково-символическими действиями; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности	презентация «Информационное моделирование»; файлы-заготовки Устройства.doc(odt), Природа России(odt).doc, Водные системы(odt).doc из Набора ЦОР к УМК.	§10(3), задание 4 на стр. 176; РТ: №120, №121	декабрь
17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц	1	Урок моделирования и преобразования модели	Практическая работа №11 «Создаём табличные модели»	Пошаговый контроль	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей;	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;	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;	презентация «Табличные информационные модели»; файлы-заготовки Владимир.bmp, Гусь-Хрустальный.bmp, Кострома.bmp, Переславль-Залесский.bmp, Ростов Великий.bmp, Суздаль.bmp, Ярославль.bmp, Природа России.doc(odt).	§11 (1, 2, 3), РТ: №123, №124, №125, №126.	январь

18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	Пошаговый контроль	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 информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	презентация «Табличные информационные модели»	§11(4, 5), №13, №14 на стр. 78 учебника; задание 7 на стр. 184 (а или б – по выбору ученика), задание 2 на стр. 188; РТ: №130.	январь
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа		Пошаговый контроль	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»; файл-заготовка Погода.doc(odt)	§12; РТ: одно из заданий №136, №137	январь

20.	Создание информационных моделей – диаграмм . Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1	Урок Решения частных задач с применением открытого способа	Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	Пошаговый контроль	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,РТ: №139.	февраль
21.	Многообразие схем и сферы их применения.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	Пошаговый контроль	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.	презентация «Схемы»; файлы-заготовки Поездка.doc(odt), Солнечная система.doc(odt).	§13 (1) вопросы 1–3 на стр. 99 учебника; РТ: №141, №143. Дополнительное задание: задание 7 на стр. 195–196 учебника.	февраль

22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	Пошаговый контроль	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) РТ: №147, №150, №152, №156. Дополнительное задание: №148, №160.	февраль
23.	Что такое алгоритм.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	Пошаговый контроль	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».	§14РТ: №161, №165. Дополнительное задание: №166.	февраль

24.	Исполнители вокруг нас.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Работа в среде исполнителя Робот чертёжник	Пошаговый контроль	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.	презентация «Алгоритмы и исполнители»; плакат «Алгоритмы и исполнители»	§15, РТ: №169, №170, №171. Дополнительное задание: №178.	март
-----	-------------------------	---	--	--	--------------------	--	---	---	---	--	------

25.	Формы записи алгоритмов.	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	Работа в среде исполнителя Робот-чертежник	Пошаговый контроль	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.	презентация «Алгоритмы и исполнители»; плакат «Алгоритмы и исполнители»	§16РТ: №179, №180, №182. Дополнительное задание: №184.	март
-----	--------------------------	---	--	--	--------------------	---	---	---	---	--	------

26.	Линейные алгоритмы.	1	Урок решения частных задач с применением открытого способа	Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	Пошаговый контроль	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.	презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители»	§17 (1) РТ: №185 (б, в), №188. Дополнительное задание: задание 2 на стр. 200 учебника.	март
-----	---------------------	---	--	--	--------------------	--------------------------------------	---	---	---	--	------

27.	Алгоритмы с ветвлениями.	1	Урок решения частных задач с Примением открытого способа	Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	Пошаговый контроль	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 предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; ИКТ-компетентность (создание презентаций с гиперссылками);	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители», образец выполнения задания — файл Времена года.ppt.	§17 (2) РТ: №196, №198, №199. Дополнительное задание: №189.	апрель
-----	--------------------------	---	--	---	--------------------	--	--	---	--	---	--------

28.	Алгоритмы с повторениями.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	Пошаговый контроль	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.	презентация «Типы алгоритмов»; плакат «Алгоритмы и исполнители»; образец выполнения задания — файл Скачалочка.ppt.	§17 (3) РТ: №203, №205. Дополнительное задание: №204.	апрель
-----	---------------------------	---	--	---	--------------------	---	--	---	--	---	--------

29.	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Работа в среде исполнителя Чертежник	Пошаговый контроль	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.	презентация «Управление исполнителем Чертежник»; плакат «Исполнитель».	§18 (1, 2) РТ: №210, №211, №215.	апрель
-----	---	---	--	--------------------------------------	--------------------	---	---	---	--	----------------------------------	--------

30.	Использование вспомогательных алгоритмов.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Работа в среде исполнителя Чертёжник	Пошаговый контроль	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; умение разбивать задачу на подзадачи; 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.	презентация «Управление исполнителем Чертёжник»; плакат «Исполнитель».	§18 (3) №6 на стр. 128; №216.	апрель
-----	---	---	--	--------------------------------------	--------------------	---	---	---	--	-------------------------------	--------

31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжника.	1	Урок моделирования и преобразования модели	Работа в среде исполнителя Чертёжник	Пошаговый контроль	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.	презентация «Управление исполнителем Чертёжник»; плакат «Исполнитель».	§18 (4) №9 на стр. 129 (любой рисунок по выбору ученика). Дополнительное задание: №10 на стр. 129.	апрель
-----	--	---	--	--------------------------------------	--------------------	---	---	---	--	---	--------

32.	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»	1	Урок моделирования и преобразования модели		Пошаговый контроль	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.	плакат «Алгоритмы и исполнители»; плакат «Управление и исполнители»; плакат «Исполнитель»; интерактивные тесты.	Выбор тематики и подготовка материала для итогового проекта.	май
33.		1	Урок моделирования и преобразования модели		Пошаговый контроль					итогового проекта.	май
34.		1	Урок решения учебной задачи							итогового проекта.	май

35.		1	Урок решения учебной задачи							итогового проекта.	май
-----	--	---	--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------	-----

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 620742407212716292896657514693751711534004166514

Владелец Ширяева Елена Сергеевна

Действителен с 20.09.2024 по 20.09.2025