

Частное общеобразовательное учреждение
«Венда»

Основное общее образование

Рабочая программа
Информатика
6 класс

Москва

Программа по учебному предмету «Информатика» 6 класс

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); и 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 2015-2016 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 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 по одному часу в неделю, 34 часа в год.

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.

Содержание предмета информатики для 6 классов

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

Блок 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации. Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. Обработка информации. Многообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Блок 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер. Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов.

Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации. Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

Блок 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Блок 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Учебно-тематический план

№	Название темы	6 класс	Количество к/р
1.	Информация вокруг нас	2	
2.	Компьютер	2	
3.	Подготовка текстов на компьютере	2	
4.	Компьютерная графика	2	
5.	Создание мультимедийных объектов	2	
6.	Объекты и системы	5	
7.	Информационные модели	10	
8.	Алгоритмика	8	
9.	Повторение изученного в 6 классе	1	
	Итого	34	

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности для 6 класса

Тема	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
1. Информационная информация вокруг нас – 2 часа	Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> определять виды чувственного и логического познания; иметь представление о логических приёмах формирования понятий <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> пользоваться приемами анализа, синтеза, сравнения, абстрагирования и обобщения для решения некоторых задач; создавать определяемое понятие с помощью родового понятия и видового отличия.
2. Компьютер – 2 часа	Техника безопасности и организация рабочего места. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов. Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения.	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; определять тип файла по его расширению и внешнему виду значка. <i>Практическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> выбирать и запускать нужную программу;

		<ul style="list-style-type: none"> • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ
3. Подготовка текстов на компьютере – 2 часа	Создание изображений, схем в текстовом редакторе с помощью фигур. Операции с элементами изображений (копирование, удаление, поворот, наложение и др.)	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов; • определять инструменты панели рисования в текстовом редакторе • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; • создавать простые и сложные изображения с помощью инструментов текстового редактора.
4. Компьютерная графика – 2 часа	Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Конструирование объектов	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами
5. Создание мультимедийных объектов – 2 часа	Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения
6. Объекты и системы- 5 часов	Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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.
7. Информационные модели- 10 часов	Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели.	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании

	<p>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</p>	<p>объектов окружающего мира. <i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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
<p>8. Алгоритмика – 8 часов</p>	<p>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.</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебным исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Дидактическое и методическое обеспечение

- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 6 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013-2015.
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Информационно-коммуникационные средства

(Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу

<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/>)

§ 1. Объекты окружающего мира



[Презентация «Объекты окружающего мира»](#)



[Плакат «Объекты»](#)



[Плакат «Техника безопасности»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Действия-признаки – 1» (N 193100)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/64e97b99-7b52-47ec-8169-656db9938ef2/%5BNS-INF_4-04-03%5D_%5BIM_321%5D.swf
- интерактивное задание «Действия-признаки – 2» (N 193005)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1bd650c9-1a59-4773-ba09-d89824f5c1e1>
- интерактивное задание «Действия-признаки – 3» (N 193169)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/903781fe-b061-44a0-893b-1f54f50489c3/%5BNS-INF_4-04-03%5D_%5BIM_323%5D.swf

- интерактивное задание «Действия-признаки – 2» (N 193005)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/118d149e-6d37-4d96-bde0-7651e8522e4f/%5BNS-INF_4-04-04-08%5D_%5BIM_326%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – 1» (N 193173)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6705266c-5791-43be-aa4c-7bbb314c5aaa/%5BNS-INF_4-04-02%5D_%5BIM_318%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – 2» (N 193165)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/560770a5-2f1c-463e-936d-270f97eee6ba/%5BNS-INF_4-04-02%5D_%5BIM_319%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – 3» (N 193084)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/36ef9b1a-41f6-4491-9456-2c57be1b5c57/%5BNS-INF_4-04-02%5D_%5BIM_320%5D.swf
- интерактивное задание «Состав-действия – К» (N 193086)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/38a96273-5af3-4601-957d-5fcbd898ea54/%5BNS-INF_4-04-04-08%5D_%5BIM_325%5D.swf
- интерактивное задание «Общие свойства – 1» (N 192995)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/06be7c63-345a-486d-af9c-9f48b2536800>
- интерактивное задание «Общие свойства – 2» (N 193155)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/81547db5-8139-49be-ae8b-39f319f7022e>

§ 2. Компьютерные объекты



[Презентация «Компьютерные объекты»](#)



[Плакат «Компьютер и информация»](#)



[Плакат «Как хранят информацию в компьютере»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Файлы и папки» (196624)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?>
- анимация «Программа «Проводник» (196653)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/fe6bcc6e-dfb8-4701-9e0d-914ab51723b3/?>
- упражнение «Манипуляции с файлами» (196633)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a993d94a-ea7c-43fb-8174-0820a28133b5/?>

§ 3. Отношения объектов и их множеств



[Презентация «Отношения объектов и их множеств»](#)



[Плакат «Объекты»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Состав – К» (N 193235)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c7f3bc16-a52b-440d-9f4c-480bd9b4372b/%5BNS-INF_4-04-04-08%5D_%5BIM_324%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 1» (N 193137)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1835cdd5-f14e-499e-8271-e25f0e85694a/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_311%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 2» (N 192987)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0cda4221-a3c7-4c03-94cf-11cac3f5768f/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_312%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 3» (N 193216)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b68c1bf1-0d01-4280-a882-ba1a919adc6d/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_313%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 4» (N 193006)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1be93b9c-7202-4fef-86f4-8f7343fbb53e/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_314%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 5» (N 193185)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a3d6a649-a045-47b6-a630-8dde6626f895/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_315%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 6» (N 193042)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/6b57aab9-ad29-4fcd-af78-e70cf7cf8e20/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_316%5D.swf
- интерактивное задание «Состав – 7» (N 193012)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/2ab68ed7-4dca-4c11-af43-b6ea16334c39/%5BNS-INF_4-04-01%5D_%5BIM_317%5D.swf
- интерактивное задание «Схема состава – 1» (N 193171)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/2483850f-eeef-4742-8051-b3ace35873db/>
- интерактивное задание «Схема состава – 2» (N 193227)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/bef0f56e-4512-46f2-a095-8e2090cf2ed0/>
- интерактивное задание «Схема состава – 3» (N 193195)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a936622a-1358-4ef3-8c1b-c66e4a543f0e/>
- интерактивное задание «Схема состава – 4» (N 193268)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/d924b0a9-b554-40dd-a5d9-2b452da54b40/>
- интерактивное задание «Схема состава – 5» (N 193024)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/3cdbcd7f-5b1c-4004-8b28-7d4c63b9ccce/>
- интерактивное задание «Схема состава – 6» (N 193239)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c672eac6-bc97-45a2-ba96-e4f8fa1305d8/>
- интерактивное задание «Схема состава – К1» (N 193191)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a446b3a9-c313-4c05-ae0f-5ae94c095c39/>
- интерактивное задание «Схема состава – К2» (N 193095)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/57b71d10-e996-4411-b23d-dcefb9aeb316/>

§ 4. Разновидности объектов и их классификация



[Презентация «Разновидности объектов и их классификация»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Множества – 1» (N 193323)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/ff239da6-033d-4395-8034-e28244264e1d/%5BNS-INF_4-03-03%5D_%5BIM_271%5D.swf
- интерактивное задание «Множества – 2» (N 193190)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a290a1da-b6e3-4d7a-bf5d-80a15dd2ddb2/%5BNS-INF_4-03-03%5D_%5BIM_272%5D.swf
- интерактивное задание «Множества – 3» (N 193177)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48747335-d607-4dd1-865d-0cdeb35ceb61/%5BNS-INF_4-03-03%5D_%5BIM_273%5D.swf

- интерактивное задание «Множества – К» (N 193115)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/291c85f3-cd49-475c-b6d5-c12469886a14/%5BNS-INF_4-03-08-11%5D_%5BIM_303%5D.swf
- Таблица "Классификация числительных по значению" (N 140262)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f1dc06f4-5423-42c4-ac28-30ae590d4f64/%5BIS-TA_05-11_05%5D_%5BIA_01-AT%5D.swf
- Таблица "Классификация числительных по составу" (N 140195)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/94cf81b9-c7e0-44d9-94d7-0ce205d250f1/%5BIS-TA_05-11_05%5D_%5BIA_02-AT%5D.swf

§ 5. Системы объектов



[Презентация «Системы объектов»](#)



[Плакат «Системы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- анимация «Модель Солнечной системы» (N 130547)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/606f3e96-e0fe-11db-8314-0800200c9a66/01_02_01_01.swf
- анимация «Дыхательная система» (N 142906)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/16b7cd80-b2ec-46c5-8ab0-5d52b3882f6b/%5BBIO8_04-23%5D_%5BIM_05%5D.swf
- анимация «Организм - система органов» (N 137180)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0000021a-1000-4ddd-9e8b-010046b326a1/174.swf>
- анимация «Единая глубоководная система Европейской части России» (N 159926)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/49c6d14b-2e0f-4317-9114-a8c5a4acba2a/007.swf>
- Интерактивная лаборатория "Чёрный ящик" (вариант ученика) (N 184058)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/aa6fda43-ec23-4ef6-9ff3-f569a958ac82/2_15.swf

§ 6. Персональный компьютер как система



[Презентация «Персональный компьютер как система»](#)



[Плакат «Компьютер и информация»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Лаборатория "Черные ящики" (N 156435)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/b5b36e42-1fe9-45b0-b251-1cf7dfaaabca/>

§ 7. Как мы познаём окружающий мир



[Презентация «Как мы познаём окружающий мир»](#)



[Текст «Славянский цифровой алфавит»](#)

§ 8. Понятие как форма мышления



[Презентация «Понятие как форма мышления»](#)

§ 9. Информационное моделирование



[Презентация «Информационное моделирование»](#)



[Плакат «Модели»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Трёхмерная интерактивная модель «Географическая модель Земли» (N 191127)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/000009db-1000-4ddd-dfe7-460047fe08b1/00.swf>
- 3D-модели "Атомы и молекулы" (N 186500)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/707de005-32ba-45bc-ba85-b562adc729de/93.swf>
- Грановитая палата. 3D-модель (N 198154)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3cb3e6c7-7d06-463c-aeb8-52b602a09e3f/gran.swf>
- Иллюстрация «Модель объекта» (N 151928)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/782d97dc-3be7-41b7-a4c6-1c60fcaf4f21/%5BPH10_01-001%5D_%5BPK_03%5D.swf
- Интерактивная модель "Проведи корабль через шлюз" (N 186830)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/03a4baaa-284b-4e9a-9303-58cd9e83f2a1/7_194.swf

§ 10. Знаковые информационные модели



[Презентация «Знаковые информационные модели»](#)



[Плакат «Модели»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Конструктор таблиц "Виды текстов" (N 187579)
<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8cdcdbb5-95e5-4664-85eb-5b33460f7fa6/ResFile.SWF>
- Конструктор таблиц "Теоретические знания об арифметических действиях" (N 187643)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/c9ef6d90-436c-43b1-a710-f35f25da342b/?interface=catalog>
- Модель-инструмент «Модель равномерного движения 1» (N 180780)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d5486147-c567-40fd-9f6d-5239aec32a97/%5BA79_07-TT%5D_%5BIL_00%5D.swf
- Модель-инструмент «Модель равномерного движения 2» (N 180445)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/49d17500-ae35-46ac-8965-a75920ffe2e5/%5BA79_07-TT%5D_%5BIL_01%5D.swf

§ 11. Табличные информационные модели



[Презентация «Табличные информационные модели»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Таблица "Правописание безударных окончаний прилагательных" (N 139231)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/79cea089-0a01-00ee-01f4-2731f51b284c/%5BRUS5_005%5D_%5BIA_151%5D.swf

§ 12. Графики и диаграммы



[Презентация «Графики и диаграммы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- Анимация "Построение графика x(t)" (N 186653)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/c29e9bfe-bb4f-47f6-9bfe-8f940c8df291/7_64.swf

- Интерактивное задание «Заполни таблицу по диаграмме» (N 192256)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/8f1f639b-c4e7-4507-be83-4a8357812ba1/?interface=catalog>
- Умеешь ли ты читать линейную диаграмму? (N 192487)
<http://sc.edu.ru/catalog/res/a57547fc-fc0d-4b37-b87a-0df20c2bbe32/?>
- Интерактивное задание «Комнатная муха» (N 181253)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/47c15af1-7bcf-43d2-9584-24cb61ef60a3/krug_diagramma_3.swf
- Интерактивное задание «Ласточка» (N 181096)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5f312ad9-499a-4654-b9c4-7465138c58ef/krug_diagramma_2.swf
- Интерактивное задание «Высота полёта птиц» (N 181858)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b7768bd0-2512-4d2e-bf44-cacc22aeac3c/stolb_diagrama_2.swf
- Интерактивное задание «Пчёлы» (N 181879)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bc593f42-7b12-45b1-8d3f-901484d4825e/krug_diagramma_4.swf
- Интерактивное задание «Суслик (N 181498)»
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3182e456-12e6-4fa8-b10f-04ff081d5b9c/krug_diagramma_5.swf

§ 13. Схемы



[Презентация «Схемы»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Графы – 1» (N 193071)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/9df50b64-513d-41b8-b0e9-e60371c2ffe8/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_280%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 2» (N 193076)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/12fb7367-c9f0-48c7-b88a-45c5d102c376/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_281%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 3» (N 193222)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/b4789518-0cbd-4228-8aa6-501cebffb3ca/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_282%5D.swf
- интерактивное задание «Графы – 4» (N 193049)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7b9d8fb7-6a63-41cc-8682-2b6da6c2d7b7/%5BNS-INF_4-03-03-04%5D_%5BIM_283%5D.swf

§ 14. Что такое алгоритм



[Презентация «Что такое алгоритм»](#)



[Плакат «Алгоритмы и исполнители»](#)



[Текст «О происхождении слова «алгоритм»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Алгоритм - К2» (N 193150)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48135b4e-0caf-462c-983e-629fd5ea6df6/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_104%5D.swf
- интерактивное задание «Работа с алгоритмом» (N 193576)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf

§ 15. Исполнители вокруг нас



[Презентация «Исполнители вокруг нас»](#)



[Плакат «Управление и исполнители»](#)

Свободное программное обеспечение

- исполнитель Кузнечик в системе КуМир
<http://www.niisi.ru/kumir/>

§ 16. Формы записи алгоритмов



[Презентация «Формы записи алгоритмов»](#)

Свободное программное обеспечение

- исполнитель Кузнечик в системе КуМир
<http://www.niisi.ru/kumir/>

§ 17. Типы алгоритмов



[Презентация «Типы алгоритмов»](#)

Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР

- интерактивное задание «Ветвление - 2.1» (N 193036)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ff93eba-9655-45b6-8246-04b7eeebd839/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_236%5D.swf
- интерактивное задание «Ветвление - 2.2» (N 193264)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d91aae19-07dd-4aa4-9a69-f48adf552792/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_237%5D.swf
- интерактивное задание «Цикл - 1.2» (N 193295)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e699d595-2adb-4af6-bf3f-64336b9db311/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_162%5D.swf
- интерактивное задание «Цикл - 3.2» (N 193103)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/69d38a71-b7bc-4ac2-9639-4ce0c9beb6b7/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_166%5D.swf
- интерактивное задание «Цикл - 6.2» (N 193240)
http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f875574e-bf83-475a-bd19-d8d81380ab21/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_171%5D.swf

§ 18. Управление исполнителем Чертёжник



[Презентация «Управление исполнителем чертёжник»](#)



[Плакат «Исполнитель»](#)

Свободное программное обеспечение

- исполнитель Чертёжник в системе КуМир
<http://www.niisi.ru/kumir/>

Планируемые результаты изучения информатики в 6 классе

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «**Ученик научится...**». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от ученика. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Ученик получит возможность научиться...». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Раздел 1. Информация вокруг нас

Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Ученик получит возможность:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- сформировать представление о способах кодирования информации;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;
- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

Раздел 2. Компьютер

Ученик 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 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;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

Раздел 3. Подготовка текстов на компьютере

Ученик 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.

Раздел 4. Компьютерная графика

Ученик 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.

Раздел 5. Создание мультимедийных объектов

Ученик научится:

- использовать основные приёмы 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.

Раздел 6. Объекты и системы

Ученик 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.

Раздел 7. Информационное моделирование

Ученик научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;

- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Ученик получит возможность:

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

Раздел 8. Элементы алгоритмизации

Ученик 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.;

Ученик 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.

Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **6 класса** предусмотрены 3 контрольные работы.

Все работы составлены на основании содержания предмета Информатика 6 класс. Работы проверяют результаты обучения учащихся по каждой теме. Задания взяты из электронных тестов, рекомендуемых Л.Л. Босовой. Работы утверждены на школьном методическом объединении учителей информатики.

Контрольная работа №1 по темам «Объекты и системы», «Информация вокруг нас» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также заданий логического характера. Всего заданий – 20. 1-3 вопросы – на знание понятий система и объект, 4 вопрос – на знание типов файлов, 5-6 вопросы на знание единиц измерения информации, 7 вопрос – на умения выделять отношения между объектами, 8 вопрос – на умения отличать природные системы от технических, 9 вопрос – на знание подсистем систем «Программное обеспечение» и «Аппаратное обеспечение», 10-11 – задачи, решаемые с помощью кругов Эйлера и схемы состава, 12 – на нахождение лишнего понятия, 13, 19 – на определение закономерности и правил преобразования, 14-17 на определение понятий, 18 – на определение общего признака понятий, 20-логическая задача.

В работе 13 вопросов базового уровня, 4 – повышенного, 3– высокого.

Контрольная работа № 2 по теме «Информационное моделирование» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также заданий логического характера. Всего заданий –14. 1-7 вопросы на знание понятия модель, умение определять типы моделей и находить примеры моделей. 8 вопрос – решение логической задачи табличным способом, 9 вопрос – анализ диаграммы, 10 вопрос – решение логической задачи с помощью построения дерева. 11 вопрос - определение длины кратчайшего пути между пунктами по таблице, 12 вопрос – задача на графы, 13 вопрос – задача на круговую диаграмму, 14 вопрос (дополнительный) – задача на графы. В работе 9 вопросов базового уровня, 3 – повышенного, 2– высокого.

Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмика» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также алгоритмических заданий. Всего заданий –14. 1-8 вопросы на знание понятия

алгоритм, исполнитель, форма записи алгоритмов, виды алгоритмов. 9 задание – на составление блок-схемы, 10, 11 задания – на вычисления по блок-схемам, 12 задание – на составление алгоритма для исполнителя, 13 задание – на составление алгоритма для Чертежника, 14 задание (дополнительное) – на составление алгоритма для нового исполнителя.

В работе 9 вопросов базового уровня, 3 – повышенного, 2– высокого.

Календарно-тематическое планирование по информатике в 6 классе.

*В КТП используются следующие обозначения разделов: 1-Информация вокруг нас; 2- Компьютер; 3-Подготовка текстов на компьютере; 4-Компьютерная графика; 5-Создание мультимедийных объектов; 6- Объекты и системы; 7-Информационные модели; 8 - Алгоритмика

№	Тема урока	§ уч.	Дата	Планируемые результаты освоения обучающимися темы	Основные виды деятельности обучающихся:
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира (НРЭО)	Введение, §1	(1-7).09	<i>предметные</i> – общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках; <i>метапредметные</i> – умение анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; <i>личностные</i> – навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе.	регулятивные: целеполагание; планирование; познавательные: работать с учебником; работать с электронным приложением к учебнику; анализ; коммуникативные: инициативное сотрудничество
2.	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	§2 (3)	(8-14).09	<i>предметные</i> – представления о компьютерных объектах и их признаках; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (основные пользовательские навыки); <i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество
3.	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	§2 (1,2)	(15-21).09		
4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	§3 (1,2)	(21-28).09	<i>предметные</i> – представления об отношениях между объектами; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (основные умения работы в графическом редакторе); умение выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; <i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование; коммуникативные: управление коммуникацией
5.	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания	§3 (3)	29.09-5.10		

	графических объектов» (задания 5–6)				
6	Разновидности объекта и их классификация. Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	§4 (1,2,3)	(6-12).10	<i>предметные</i> – представление об отношении «является разновидностью»; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (основные умения работы в текстовом редакторе); умения выбора основания для классификации; <i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание значения логического мышления.	регулятивные: планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами
7.	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	§5 (1,2)	(13-19).10	<i>предметные</i> – понятия системы, её состава и структуры; черного ящика; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода; <i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество
8.	Система и окружающая среда. (НРЭО) Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	§5 (3,4)	(20-26).10		
9.	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	§6	27.10-02.11	<i>предметные</i> – понятие интерфейса; представление о компьютере как системе; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); уверенное оперирование понятием системы; умение анализировать окружающие объекты с точки зрения системного подхода; <i>личностные</i> – понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни; понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	регулятивные: прогнозирование; использовать различные средства самоконтроля; коррекция; оценка; способность к волевому усилию познавательные: выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности; объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности; коммуникативные: самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других;
10.	Способы познания	§7	(10-16).11	<i>предметные</i> – представления о способах познания	регулятивные: ставить учебные цели с

	окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»			окружающего мира; <i>метапредметные</i> – ИКТ-компетентность (умения работы в текстовом редакторе); понятие информативности сообщения; владение первичными навыками анализа и критической оценки информации; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.	помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели; познавательные: анализ объектов; синтез; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятия; установление причинно-следственных связей; выдвижение гипотез и их обоснование; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: постановка вопросов; инициативное сотрудничество
11.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	§8 (1,2)	(17-23).11	<i>предметные</i> – представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта; умение определять понятия; <i>метапредметные</i> – владение основными логическими операциями – анализ, сравнение, абстрагирование, обобщение и синтез; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение логического мышления для современного человека.	
12.	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	§8 (3)	(24-30).11		
13.	Контрольная работа по темам «Объекты и системы», «Информация вокруг нас».		(1-7).12	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделах «Объекты и системы», «Информация вокруг нас»; <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать
14.	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	§9	(8-14).12	<i>предметные</i> – представления о моделях и моделировании; <i>метапредметные</i> – владение знаково-символическими действиями; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как	регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, формулирование проблемы;

				метода познания окружающей действительности.	самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	§10 (1,2, 3)	(15-21).12	<i>предметные</i> – представления о знаковых словесных информационных моделях; <i>метапредметные</i> – владение знаково-символическими действиями; умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, смысловое чтение; извлечение необходимой информации из текстов; определение основной и второстепенной информации; сжато передавать содержание текста; составлять тексты коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
16.	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	§10 (4)	(22-28).12	<i>предметные</i> – представления о математических моделях как разновидности информационных моделей; <i>метапредметные</i> – владение знаково-символическими действиями; умение отрыва от конкретных ситуативных значений и преобразования объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать; формирование вербальных способов коммуникации
17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	§11 (1,2, 3)	(11-17).01	<i>предметные</i> – представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей; представление о вычислительных таблицах; <i>метапредметные</i> – 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; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать; формирование вербальных способов коммуникации
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	§11 (4,5)	(18-24).01	<i>предметные</i> – представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей;	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование;
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление	§12	(25-31).01	<i>предметные</i> – представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей;	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование;

	процессов изменения величин и их соотношений. (НРЭО) Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)			<i>метапредметные</i> – умение визуализировать числовые данные, «читать» простые графики и диаграммы; ИКТ-компетентность (умение строить простые графики и диаграммы); <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	прогнозирование; контроль; коррекция познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.
20.	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	§12	(1-7).02		
21.	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	§13 (1)	(8-14).02	<i>предметные</i> – представления о схемах как разновидностях информационных моделей; <i>метапредметные</i> – умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; ИКТ-компетентность (умение строить схемы); <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	регулятивные: ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно; использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели; познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	§13 (2,3)	(15-21).02	<i>предметные</i> – представления о графах (ориентированных, неориентированных), взвешенных; о дереве – графе иерархической системы; <i>метапредметные</i> – умение выделять существенные признаки объекта и отношения между объектами; умение применять графы для решения задач из разных предметных областей; ИКТ-компетентность (умение строить схемы); <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение информационного моделирования как метода познания окружающей действительности.	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата; познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать
23.	Контрольная работа по теме «Информационное моделирование»		(22-28).02	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе «Информационное моделирование»; <i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;

				мире.	познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать
24.	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас.	§14, 15	(1-7).03	<i>предметные</i> – представления об основном понятии информатике – алгоритме; представления о различных формах записи алгоритмов; представления о линейных алгоритмах; <i>метапредметные</i> – 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; <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками
25.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителей Водолей и Кузнечик	§16	(8-14).03		
26.	Линейные алгоритмы. (НРЭО) Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	§17 (1)	(15-21).03		
27	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»	§17 (2)	(02-08).04	<i>предметные</i> – представления об алгоритмах с ветвлениями; представления об алгоритмах с повторениями; <i>метапредметные</i> – 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; создание циклических презентаций); <i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи; планирование; прогнозирование; контроль; коррекция; оценка; способность к волевому усилию; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать
28	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	§17 (3)	(09-15).04		
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления	§18 (1,2)	(16-22).04		

	Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник			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 к волевому усилию; познавательные: знаково-символические действия; моделирование; структурировать знания; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	§18 (3)	(23-29).04	<i>личностные</i> – способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.	коммуникативные: определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи; самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива;
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	§18 (4)	30.04-06.05	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных в разделе «Алгоритмика»;	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;
32	Контрольная работа по теме «Алгоритмика»		(07-13).05	<i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	познавательные: структурировать знания; осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; коммуникативные: объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать
33	Выполнение итогового проекта		(14-20).05	<i>предметные</i> – представления об основных понятиях, изученных на уроках информатики в 6 классе;	регулятивные: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; вносить коррективы в действия в случае расхождения результата;
34.	Повторение изученного в 6 классе		(21-31).05	<i>метапредметные</i> – умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность <i>личностные</i> – понимание роли информационных процессов в современном мире.	познавательные: формулирование проблемы; самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. коммуникативные: инициативное сотрудничество; планирование учебного сотрудничества.