

**Российская Федерация
Краснодарский край
муниципальное образование Усть-Лабинский район город Усть-Лабинск
муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4
имени Якова Иосифовича Куницына**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31.08.2020 года протокол № 1
Председатель _____ И.П.Джураева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Информатика»**

уровень образования: основное общее образование, 6 класс

количество часов: 34

учитель: Виноградова Ирина Олеговна

Программа разработана в соответствии и на основе *авторской программы Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой по дисциплине «Информатика» базовый уровень для 5-9 классов, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования* М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2018 г., линия УМК «Информатика: базовый уровень» Босова Л.Л.

2020 – 2021 учебный год

Пояснительная записка

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

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

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 всевозрастающее число междисциплинарных связей, причём 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 качества 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 быстронаступающим переменам в обществе требует развитие 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 изучение 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 также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатики в старших классах. В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального общего образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. В основной школе, начиная с 5-го класса, учащиеся 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, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

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 учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- введение в информатику;
- алгоритмы и начало программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилиевое

форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей естественно-
математического цикла
от 30.08.2020 года № 1

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Е.А.Артюшина

31.08.2020 года

Российская Федерация
Краснодарский край
муниципальное образование Усть-Лабинский район город Усть-Лабинск
муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4
имени Якова Иосифовича Куницына

СОГЛАСОВАНО
И.о. заместителя директора по УВР
МКОУ СОШ № 4 им. Я.И. Куницына
г. Усть-Лабинск
_____ Дорфеев В.А..
«31» августа 2020 года

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по предмету «Информатика»

Класс: 6 класс

Учитель: Виноградова Ирина Олеговна

Количество часов: всего 34 часов; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе рабочей программы: *Виноградовой Ирины Олеговны, утвержденной решением педсовета МКОУ СОШ №4 им. Я.И. Куницына г. Усть-Лабинск от 31.08.2020 года*

Планирование составлено на основе: *авторской программы Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой по дисциплине «Информатика» базовый уровень для 5-9 классов в соответствии с ФГОС основного общего образования*

Учебник: *Л.Л. Босова и др., Информатика, 6 класс, издательство БИНОМ, 2018 г.*

Планирование составлено на основе: *линии УМК «Информатика» Л.Л. Босовой, М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2018 г., в соответствии с ФГОС основного общего образования*

2020 – 2021 учебный год

Календарно-тематическое планирование по информатике 6 класс.

№ п/п	Тема раздела/урока	Планируемые результаты		Виды деятельности	Кол-во часов	Дата (по плану)	Дата (по факту)
		Предметные	Личностные(УУД) Метопредметные(УУД)				
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	общие представления о целях изучения курса информатики ; общие представления об объектах окружающего мира и их признаках;	<u>Личностные:</u> навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни. понимание необходимости использования системного подхода в жизни.	<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;	1		
2.	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	представления о компьютерных объектах и их признаках;	способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества	• приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. <i>Практическая деятельность:</i> • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач;	1		
3.	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	представления о компьютерных объектах и их признаках;	<u>Регулятивные:</u> умение анализировать объекты окружающей действительности, осуществлять пошаговый и итоговый контроль		1		
4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	представления об отношениях между объектами;			1		
5.	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора –	представления об отношениях между	ставить учебные цели		1		

	инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	объектами представление об отношении «является разновидностью»;	планировать свои действия оценивать свои выполненные задания <u>Познавательные:</u>	<ul style="list-style-type: none"> узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; упорядочивать информацию в личной папке. 			
6.	Разновидности объекта и их классификация.				1		
7.	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	подходы к классификации компьютерных объектов понятия системы, её состава и структуры	умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику; ИКТ-компетентность		1		
8.	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	понятия системы, черного ящика	<u>Коммуникативные:</u> - умение слушать учителя - постановка вопросов		1		
9.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	понятие интерфейса; представление о компьютере как системе;	формирование вербальных способов коммуникации формирование умения отвечать на поставленный вопрос		1		
10.	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)		давать самооценку		1		
Человек и информация (3 часа)							
11.	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	представление о понятии как совокупности существенных признаков объекта	<u>Личностные</u> готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов	<i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"> анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, 	1		
12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7	умение определять понятия			1		

	«Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)		информатики и ИКТ	поведение, состояния;			
13.	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	представления о моделях и моделировании;	<p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества</p> <p><u>регулятивные</u></p> <p>определять способы действий</p> <p>умение планировать свою учебную деятельность</p> <p><u>познавательные</u></p> <p>делать выводы на основе полученной информации</p> <p>умение структурировать знания</p> <p>владение первичными навыками анализа и критической оценки информации</p> <p>владение основными логическими операциями</p> <p><u>коммуникативные</u></p> <p>умение воспринимать информацию на слух</p> <p>умение слушать учителя</p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в</p>	<p>• выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;</p> <p>• осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;</p> <p>• приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>• изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;</p> <p>• изменять свойства панели задач;</p> <p>• узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;</p> <p>• упорядочивать информацию в личной папке.</p>	1		

			устной и письменной речи.				
Информационные модели (10 часов)							
14.	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	представления о математических моделях как разновидности информационных моделей	Личностные Основы информационного мировоззрения понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;	1		
15.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей;	<u>регулятивные</u> планировать свои действия	• приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.	1		
16.	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	представления о табличных моделях как разновидности информационных моделей; представление о вычислительных таблицах;	определять способы действий ставить учебные цели <u>познавательные</u> умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач	<i>Практическая деятельность:</i> • создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки;	1		
17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»	представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей;	ИКТ-компетентность умение структурировать знания	• создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;	1		
18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	представления о графиках и диаграммах как разновидностях информационных моделей;	владение знаково-символическими действиями умение смыслового чтения	• создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья;	1		
19.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	представления о схемах как разновидностях информационных моделей;	определение основной и второстепенной информации.	создавать графические модели	1		

	Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)		<u>КОММУНИКАТИВНЫЕ</u> умение воспринимать информацию на слух				
20.	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	представления о графах (ориентированных, неориентированных), взвешенных; о дереве – графе иерархической системы;	умение слушать учителя умения выражать свои мысли		1		
21.	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	представления об основном понятии информатике – алгоритме;			1		
22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	представления об исполнителе алгоритмов;			1		
Алгоритмика (10 часов)							
23.	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	представления о линейных алгоритмах;	<u>Личностные</u> готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты;	<i>Аналитическая деятельность:</i>	1		
24.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	представления об алгоритмах с ветвлениями;	готовность к осуществлению индивидуальной информационной деятельности	• приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;	1		
25.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	представления об алгоритмах с повторениями;	интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни	• придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;	1		
26.	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем;		• выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов,	1		
27.	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16	умения разработки алгоритмов для			1		

	«Создаем презентацию с гиперссылками»	управления исполнителем;	готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности	алгоритмов с ветвлениями и циклами. <i>Практическая деятельность:</i>			
28.	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаем циклическую презентацию»	умения разработки алгоритмов для управления исполнителем;	<u>регулятивные</u>	<ul style="list-style-type: none"> составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; 	1		
29.	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	владение понятиями «алгоритм», «исполнитель»; знание базовых алгоритмических структур;	определять способы действий планировать свои действия <u>познавательные</u>		1		
30.	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник		делать выводы на основе полученной информации умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач	составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.	1		
31.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник		<u>коммуникативные</u>		1		
32.	Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»		умение воспринимать информацию на слух, работа в группах планирование сотрудничества со сверстниками		1		
Итоговое повторение (3 часа)							
33.	Выполнение и защита итогового проекта.				1		
34.	Выполнение и защита итогового проекта.				1		

Итог: практических работ - 16