

РАССМОТРЕНА
Педагогическим советом
протокол №10 от 06.05.2019 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом №132-ОД от 06.05.2019 г.

КОПИЯ
ВЕРНА



Зайцева Ж. В. Зайцеве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРЕДМЕТ: информатика
КЛАСС: 2-4 класс

п. Воротынец
2019 год

УМК:

1. Программа: Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы / сост. М.Н. Бородин – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015
2. Учебник. Информатика: учебник для 2 класса: в 2 ч. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014г.
3. Учебник. Информатика: учебник для 3 класса: в 2 ч. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014г.
4. Учебник. Информатика: учебник для 4 класса: в 2 ч. / Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н.К. Конопатова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014г.

1.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Личностные результаты

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

Метапредметные результаты

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и метапредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные результаты

2 класс

В результате изучения информатики во втором классе ученики должны:

знать/понимать

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что данные – это закодированная информация;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить текстом;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

уметь:

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;
- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).
- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;
- работать с текстами на экране компьютера.

3 класс

В результате изучения информатики в третьем классе ученики должны:

знать/понимать

- что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;
- что бывают источники и приемники информации;
- что такое носитель информации;
- что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что данные - это закодированная информация;
- понимать и знать определение объекта;
- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
- что каждому объекту можно дать характеристику;
- что документы - это информационные объекты, содержащие данные об объектах;
- что компьютер - это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;

- что электронный документ – это файл с именем;
- что существует определенный порядок хранения файлов – файловая система;
- что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;

уметь:

- называть органы чувств и различать виды информации;
- различать источники и приемники информации;
- называть древние и современные носители информации;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;
- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.
- называть виды имен объектов;
- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
- давать характеристику объекту;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- называть части компьютера, программы и виды данных;
- уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;
- уметь находить файл в файловой системе;
- использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

4 класс

В результате изучения информатики выпускники четвертых классов должны

Знать/понимать:

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;

- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником, и приемником информации;
- что данные – это закодированная информация;
- что тексты и изображения – это информационные объекты;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, числом, таблицей;
- как записывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде числа, текста, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде числа, текста, рисунка, таблицы;
- кодировать информацию различными способами и декодировать ее, используя кодовую таблицу соответствия;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами на экране компьютера);
- осуществлять поиск, простейшие преобразование, хранение, использование и передачу информации и данных, используя оглавление, указатели, каталоги, справочники, записные книжки, интернет;
- называть и описывать различные помощники человека при счете и обработке информации (счетные палочки, абак, счеты, калькулятор и компьютер);
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, калькулятором и компьютером;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск и запуск программ);
- запускать простейшие, широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редактор, тренажеры и тесты;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.

В результате изучения информатики во 2-4 классах выпускник

научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;

- различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- определять о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

получит возможность научиться:

- осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- определять основные компоненты компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств.

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА 2 КЛАСС

Глава 1. Виды информации. Человек и компьютер

- *Человек и информация;*
- *Какая бывает информация;*
- *Источники информации;*
- *Приёмники информации;*
- *Компьютер как инструмент;*
- *Контрольная работа по теме «Виды информации. Человек и компьютер».*

Глава 2. Кодирование информации.

- *Носители информации;*
- *Кодирование информации;*
- *Алфавит и кодирование информации;*
- *Английский алфавит и славянская азбука;*
- *Письменные источники информации;*
- *Языки людей и компьютеров;*
- *Текстовая и графическая информация;*
- *Контрольная работа по теме «Кодирование информации».*

Глава 3. Числовая информация и компьютер.

- *Числовая информация;*
- *Время и числовая информация;*
- *Число и кодирование информации;*
- *Код из двух знаков;*
- *Помощники человека при счете;*
- *Память компьютера;*
- *Контрольная работа по теме «Числовая информация и компьютер».*

Глава 4. Данные и компьютер.

- *Данные;*
- *Смысл текстовых данных;*
- *Память компьютера;*
- *Передача данных.*

3 КЛАСС

Глава 1. Информация, человек и компьютер. (6 часов).

- *Человек и информация.*
- *Источники и приемники информации.*
- *Носители информации.*
- *Компьютер.*
- *Контрольная работа (тестирование)*

Глава 2. Действия с информацией (9 часов).

- *Получение информации.*
- *Представление информации.*
- *Кодирование информации.*
- *Кодирование информации и шифрование данных.*
- *Хранение информации.*
- *Обработка информации.*
- *Контрольная работа (тестирование) по теме «Действия с информацией»*

Глава 3. Мир объектов (9 часов).

- *Объект, его имя и свойства.*

- *Функции объекта.*
- *Элементный состав объекта.*
- *Отношения между объектами.*
- *Характеристика объекта.*
- *Документ и данные об объекте.*
- *Контрольная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»*

Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов).

- *Компьютер – это система.*
- *Системные программы и операционная система.*
- *Файловая система. Компьютерные сети.*
- *Информационные системы.*
- *Контрольная работа по теме «Компьютер, системы и сети».*

Повторение, изученного за год. Резерв времени - 4 часа.

4 КЛАСС

Глава 1. Повторение

- *Человек и информация.*
- *Действия с информацией*
- *Объект и его свойства.*
- *Отношения между объектами.*
- *Компьютер.*

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение.

- *Понятие.*
- *Деление и обобщение понятий.*
- *Отношения между понятиями.*
- *Совместимые и несовместимые понятия.*
- *Понятия «истина» и «ложь».*
- *Суждение.*
- *Умозаключение.*

Глава 3. Модель и моделирование.

- *Модель объекта.*

- *Модель отношения между понятиями.*
- *Алгоритм.*
- *Какие бывают алгоритмы.*
- *Исполнитель алгоритма.*
- *Алгоритм и компьютерная программа.*

Глава 4. Информационное управление

- *Цели и основа управления.*
- *Управление собой и другими.*
- *Управление неживыми объектами.*
- *Схема управления.*
- *Управление компьютером.*

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ ВО 2 КЛАССЕ.

№	четверть	Тема урока	Кол -во часо в по пла ну	УУД	Проведено фактически				Виды деятельности		
					2а	2б	2в	2г			
Глава 1. Виды информации, человек и компьютер – 8 часов											
1	1 четверть (8 ч.)	Человек и информация	1	Познавательные: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая); Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели Коммуникативные: аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; Личностные: критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;							<i>Аналитическая деятельность:</i> Понять, с помощью чего человек получает информацию, какая бывает информация; Понять, что такое источники и приемники информации, носители информации; Понять, для чего нужен компьютер, какие устройства нужны для работы с данными, для чего нужны программы <i>Практическая деятельность:</i> Научиться различать и использовать информацию для решения задач.
2		Какая бывает информация	1								
3		Источники информации	1								
4		Приемники информации	1								
5		Компьютер и его части	2								
6		Подготовка к контрольной работе	1								
7		Контрольная работа	1								
Глава 2. Кодирование информации – 8 часов											
8	2 четверть	Носители информации	1	Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков (сущест-							<i>Аналитическая деятельность:</i>
9		Кодирование информации	2								

10	(8 ч.)	Письменные источники информации	1	<p>венных, несущественных); синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов</p> <p>Регулятивные: поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p>Коммуникативные: выслушивание собеседника и ведение диалога; признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p>Личностные: уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;</p>											<p>Понять, как человек хранит и кодирует информацию</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>Научиться сохранять информацию на компьютерах;</p> <p>Научиться кодировать информацию разными способами</p>
11		Языки людей и языки программирования	2												
12		Подготовка к контрольной работе	1												
13		Контрольная работа	1												

Глава 3. Информация и данные – 10 часов

14	3 четверть (10 ч.)	Текстовые данные	1	<p>Познавательные: выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятие</p> <p>Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p>Коммуникативные: признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p>Личностные: начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями</p>										<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>Понять, какими могут быть данные в памяти компьютера</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>Научиться работать с текстовыми, графическими, числовыми данными с помощью компьютерных программ.</p>	
15		Графические данные	1												
16		Числовая информация	1												
17		Десятичное кодирование	2												
18		Двоичное кодирование	2												
19		Числовые данные	1												
20		Подготовка к контрольной работе	1												
21		Контрольная работа	1												

Глава 4. Документ и способы его создания – 8 часов

22	4 четверть (8 ч.)	Документ и его создание	1	Познавательные: подведение под понятие; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений. Коммуникативные: аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; Личностные: уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;												<i>Аналитическая деятельность:</i> Понять, какими могут быть документы в памяти компьютера <i>Практическая деятельность:</i> Научиться работать с текстовыми, графическими, числовыми документами с помощью компьютерных программ.
23		Электронный документ и файл	2													
24		Поиск документа	1													
25		Создание текстового документа	1													
26		Создание графического документа	1													
27		Подготовка к контрольной работе	1													
28		Контрольная работа	1													
		Итого	34													

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ В 3 КЛАССЕ.

№	четверть	Тема урока	Кол -во часо в по пла ну	УУД	Проведено фактически				Виды деятельности		
					За	Зб	Зв	Зг			
Глава 1. Повторение: информация, человек и компьютер – 8 часов											
1	1 четверть (8 ч.)	Человек и информация	1	Познавательные: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая); Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели Коммуникативные: аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; Личностные: критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;							<i>Аналитическая деятельность:</i> Понять, с помощью чего человек получает информацию, какая бывает информация; Понять, что такое источники и приемники информации, носители информации; Понять, для чего нужен компьютер, какие устройства нужны для работы с данными, для чего нужны программы <i>Практическая деятельность:</i> Научиться различать и использовать информацию для решения задач.
2		Источники и приемники информации	2								
3		Носители информации	1								
4		Компьютер	2								
5		Подготовка к контрольной работе	1								
6		Контрольная работа	1								
Глава 2. Действия с информацией – 8 часов											
7	2	Получение информации	1	Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков (сущест-							<i>Аналитическая деятельность:</i>
8		Представление информации	1								

9	четверть (8 ч.)	Кодирование информации	1	<p>венных, несущественных); синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов</p> <p>Регулятивные: поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p>Коммуникативные: выслушивание собеседника и ведение диалога; признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p>Личностные: уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;</p>									<p>Понять, какие действия с информацией человек может совершать</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>Научиться сохранять информацию на компьютерах;</p> <p>Научиться кодировать информацию разными способами</p> <p>Научиться представлять информацию на компьютере с помощью программ</p>
10		Кодирование и шифрование данных	1										
11		Хранение информации	1										
12		Обработка информации и данных	1										
13		Подготовка к контрольной работе	1										
14		Контрольная работа	1										
Глава 3. Мир объектов – 10 часов													
15	3 четверть (10 ч.)	Объект, его имя и свойства	2	<p>Познавательные: выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятие</p> <p>Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p>Коммуникативные: признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою</p> <p>Личностные: начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями</p>									<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <p>Понять, что обозначает слово «объект», какова роль имени объекта и что такое свойства объекта, какие бывают объекты</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>Научиться работать с компьютерными объектами.</p>
16		Функции объекта	2										
17		Отношения между объектами	1										
18		Характеристика объекта	1										
19		Документ и данные об объекте	2										
20		Подготовка к контрольной работе	1										
21		Контрольная работа	1										

Глава 4. Компьютер, системы и сети – 8 часов											
22	4 четверть (8 ч.)	Компьютер – это система	1	<p>Познавательные: подведение под понятие; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений</p> <p>Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p>Коммуникативные: аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;</p> <p>Личностные: уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;</p>							<p><i>Аналитическая деятельность:</i> Понять, из каких взаимосвязанных частей состоит компьютер и как они связаны между собой</p> <p><i>Практическая деятельность:</i> Научиться строить схему компьютера как систему его основных составных частей; Научиться пользоваться файловой системой; Научиться составлять сравнительную характеристику локальной и глобальной сетей, компьютера и сервера, осуществлять поиск информации;</p>
23		Системные программы и операционная система	2								
24		Файловая система	1								
25		Компьютерные сети	1								
26		Информационные системы	1								
27		Подготовка к контрольной работе	1								
28		Контрольная работа	1								
		Итого	34								

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ В 4 КЛАССЕ.

№	четверть	Тема урока	Кол-во часов в плану	УУД	Проведено фактически				Виды деятельности
					4а	4б	4в	4г	
Глава 1. Повторение – 8 часов									

1	1 четверть (8 ч.)	Человек в мире информации	1	Познавательные: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая); Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели Коммуникативные: аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов; Личностные: критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;													<i>Аналитическая деятельность:</i> Вспомнить, какие действия человек может делать с информацией; Вспомнить, что обозначает слово «объект», какова роль имени объекта и что такое свойства объекта, какие бывают объекты <i>Практическая деятельность:</i> Отработать умения различать и использовать информацию для решения задач. Отработать умения работать с компьютерными объектами.
2		Действия с данными	1														
3		Объект и его свойства	2														
4		Отношения между объектами	1														
5		Компьютер как система	1														
6		Подготовка к контрольной работе	1														
7		Контрольная работа	1														
Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение – 8 часов																	
8	2 четверть (8 ч.)	Мир понятий	1	Познавательные: анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез – составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов Регулятивные: поиск ошибок в плане действий и внесение в него изме-													<i>Аналитическая деятельность:</i> Понять, что существуют объекты окружающего мира и мир понятий человека об этих объектах <i>Практическая деятельность:</i>
9		Деление понятий	1														
10		Обобщение понятий	1														
11		Отношения между понятиями	1														
12		Понятия «истина» и «ложь»	1														
13		Суждение	1														
14		Умозаключение. Подготовка к контрольной работе	1														

15		Контрольная работа	1	нений. Коммуникативные: выслушивание собеседника и ведение диалога; признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою Личностные: уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;												Научиться видеть и называть существенные свойства объектов и составлять содержание понятий; Научиться делить и обобщать понятия.
Глава 3. Мир моделей – 10 часов																
16	3 четверть (10 ч.)	Модель объекта	1	Познавательные: выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; подведение под понятие Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений. Коммуникативные: признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою Личностные: начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями												<i>Аналитическая деятельность:</i> различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <i>Практическая деятельность:</i> Создавать текстовые и графические модели на компьютере.
17		Текстовая и графическая модели	2													
18		Алгоритм как модель действий	1													
19		Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	2													
20		Исполнитель алгоритма	1													
21		Компьютер как исполнитель	1													
22		Подготовка к контрольной работе	1													
23		Контрольная работа	1													
Глава 4. Управление – 8 часов																
24	4 четверть (8 ч.)	Кто, кем и зачем управляет	1	Познавательные: подведение под понятие; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений												<i>Аналитическая деятельность:</i> Понять, что управление - это
25		Управляющий объект и объект управления	1													
26		Цель управления	1													

27	Управляющее воздействие	1	<p>Регулятивные: планирование последовательности шагов алгоритма для достижения цели; поиск ошибок в плане действий и внесение в него изменений.</p> <p>Коммуникативные: аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;</p> <p>Личностные: уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;</p>										<p>особое отношение между объектами. Понять, что процесс управления включает в себя того, кто управляет, и того, кем или чем управляют, а также цель управления;</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <p>Научиться управлять компьютерными объектами.</p>
28	Средство управления	1											
29	Результат управления	1											
30	Современные средства коммуникации. Подготовка к контрольной работе	1											
31	Контрольная работа	1											
		Итого	34										