




Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа пос. Бавуко»

Рекомендовано
на заседании МО
учителей
Протокол №1
От «26» 08 2020г.
 М.З.Нанаева

Согласовано
заместитель
директора по УВР
от «24» 08 2020г.
 Д.М.Дагова

Утверждаю
Директор
МКОУ «СОШ пос. Бавуко»
от «27» 08 2020
 Р.А-Г.Абдокова



Рабочая программа
учебного курса по информатике
в 6 классе
учителя информатики и математики
высшей квалификационной категории
Шоровой Фатимы Мачраиловны

2020-2021 уч. год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

6 класс информатика

Общая характеристика программы

Рабочая программа по информатике для 6 класса составлена в соответствии с положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы основного общего образования по информатике, примерного базисного учебного плана, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, программы по информатике для основной школы: 5—9 классы. Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015), методического пособия для учителя М.Н. Бородина (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015). Данная программа ориентирована на использование учебника Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика»: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика — это естественно-научная 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 естественно-научного 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 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.

В ходе изучения информатики в 6 классе основное внимание следует уделить развитию универсальных учебных действий, в частности изучению различных видов информации и способов ее представления и

обработки, освоению информационных процессов, формированию и развитию умения построения индивидуального образовательного пространства. Учебный процесс следует строить на базе новых педагогических технологий, позволяющих реализовать различные траектории обучения, развить коммуникативные навыки, навыки самостоятельной работы, самооценки, целеполагания, рефлексии. Изучение информатики должно способствовать развитию следующих общеучебных навыков:

- умение работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- формирование общеучебных понятий *объект, система, модель, алгоритм* и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование информационно-правовой культуры.

Цели обучения

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей.

1. В направлении личностного развития:

- развитие алгоритмического мышления;
- формирование информационно-правовой культуры, соблюдения авторского права, уважения к частной информации и информационному пространству;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

2. В метапредметном направлении:

- формирование умений использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- овладение навыками постановки задачи при полной и неполной имеющейся информации;
- формирование умения планирования деятельности;
- контроль, анализ, самоанализ результатов деятельности;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи;
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;
- выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;
- преобразование модели - изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;
- формирование умений представления информации в виде информационных моделей различных видов на естественном, формализованном и формальном языках.

3. В предметном направлении:

- овладение видами информационной учебной деятельности и компетенциями, необходимыми для успешного обучения и повседневной жизни;
- формирование механизмов мышления, характерного для информатики и информационной деятельности.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН, ВКЛЮЧАЮЩИЙ ПРАКТИЧЕСКУЮ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Количество часов на	Контрольные работы	Проектные работы (по новым ФГОС)
-----------	--------------------------------	------------------------	-----------------------	-------------------------------------

		раздел		
1	Объекты окружающего мира	1		
2	Компьютерные объекты	2		«Работаем с основными объектами операционной системы»; «Работаем с объектами файловой системы»
3	Отношения объектов и их множеств.	2		«Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов»
4	Разновидности объектов и их классификация	2		«Текстовый процессор— инструмент создания текстовых объектов»
5	Системы объектов	2		«Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»
6	Персональный компьютер как система	1		«Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»
7	Как мы познаем окружающий мир	2		«Создаем компьютерные документы»
8	Понятие как форма мышления	2		«Конструируем и исследуем графические объекты»
10	Информационное моделирование	3		«Создаем графические модели»
11	Знаковые информационные модели	2		«Создаем словесные модели»
12	Знаковые информационные модели.	2		«Создаем многоуровневые списки»
13	Табличные информационные модели	4		«Создаем табличные модели»; «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»
14	Графики и диаграммы	3	Контроль знаний по теме «Графики и диаграммы»	«Создаем информационные модели — диаграммы и графики»
15	Схемы	3	Контроль знаний по теме «Схемы».	«Создаем информационные модели — схемы, графы и деревья»
16	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас	1		«Создаем линейную презентацию»
17	Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов	1		«Создаем презентацию с гиперссылками»; «Создаем циклическую презентацию»
18	Управление исполнителем Чертежник	3		Итоговый проект
	Итого	34		

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Изучение информатики в основной школе направлено на достижение следующих результатов образования:

1. В направлении личностного развития:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе государства;

- понимание роли информационных процессов в современном обществе;
- овладение первичными навыками анализа и оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых норм;
- формирование важности личной ответственности за качество информационной среды;
- умение организации информационно-образовательного пространства с учетом гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

2. В метапредметном направлении:

- умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- овладение 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;
- овладение умениями планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности;
- определение способов действий в рамках предложенных условий, корректирование своих действий в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивание правильности выполнения учебной задачи;
- овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- овладение основными универсальными умениями информационного характера, такими, как 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.

3. В предметном направлении:

- овладение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умения преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; читать таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д.; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи; проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

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

Сформированность предметных, метапредметных и личностных учебных действий по темам курса (*характеристика основных видов деятельности ученика на уровне универсальных учебных действий*).

Тема 1. Объекты окружающего мира

Сформировать понятие об объекте, множестве и их именах, объектах изучения в информатике, признаках объектов.

Сформировать умения именовать объекты и множества, приводить примеры множеств, группировать объекты в множества по указанным типам, описывать признаки объектов.

Тема 2. Компьютерные объекты

Сформировать понятие о компьютерных объектах: файлах и папках, именах файлов и папок, единицах измерения размеров файлов, объектах операционной системы.

Сформировать практические навыки именования файлов и папок, описания свойств объектов операционной системы, выполнения элементарных действий над объектами операционной системы, действий перевода между единицами измерения объема информации, навыки настройки рабочего стола, панели задач, работы с окнами, создания папок, упорядочивания содержимого папок, поиска информации о свойствах компьютера и устройствах хранения данных, объектов файловой системы.

Тема 3. Отношения объектов и их множеств

Сформировать знание об отношениях между объектами и множествами, о способах графического представления состава множества: схема состава, схема отношения, круги Эйлера.

Сформировать практические навыки приводить примеры отношений и описывать отношения, указывать действия с объектом, описывать отношения между множествами, определять составные части объектов, количественно измерять множества и отношения между множествами, построения графических изображений, состоящих из совокупности геометрических фигур, работы с инструментами закрашки, изменения свойств объектов, графическими примитивами и автофигурами.

Тема 4. Разновидности объектов и их классификация

Сформировать знание о подмножестве, отношении разновидностей, схеме разновидностей, классификацией объектов и признаками (основаниями) классификаций.

Сформировать практические умения устанавливать и характеризовать отношения между множествами, классифицировать объекты по различным основаниям классификации, приводить примеры классификации, определять основания классификации.

Сформировать практические навыки работы в среде текстового процессора по созданию текстовых документов, удовлетворяющих определенным требованиям, проверке правописания, работы со шрифтами.

Тема 5. Системы объектов

Сформировать представление о системе, системном подходе, составе и структуре системы, взаимодействии системы и окружающей среды, системе как «черном ящике».

Сформировать навыки выделения системы, надсистемы, подсистемы, описания примеров взаимодействия системы и среды, определения входов и выходов системы.

Сформировать практические навыки работы с графическими объектами в среде текстового редактора: импортировать, перемещать, удалять, копировать и перемещать графические объекты в текстовые документы, изменять свойства графических объектов.

Тема 6. Персональный компьютер как система

Сформировать представление о персональном компьютере как подсистеме и надсистеме, аппаратном, программном, аппаратно-программном и пользовательском интерфейсе.

Сформировать практические навыки работы с графическими объектами в среде текстового редактора: группировать и разгруппировывать сложные графические объекты, редактировать графические объекты и создавать геометрические объекты средствами текстового редактора.

Тема 7. Как мы познаем окружающий мир

Сформировать понимание значимости информации для человека, способов познания: через чувственное восприятие, абстрактное мышление, формы получения знаний о реальном мире через чувственное и логическое познание.

Сформировать практические навыки работы в среде текстового процессора: операции копирования, вставки, поиска, ввода специальных символов, параллельной работы с несколькими документами.

Тема 8. Понятие как форма мышления

Сформировать представление о понятии, основных логических приемах формирования понятия, определение понятия.

Сформировать навыки выделения существенных свойств объектов, применения методов анализа, синтеза, сравнения, обобщения, определения понятия при решении учебных задач.

Сформировать практические навыки работы в среде графического редактора: создавать сложные объекты с использованием графических примитивов, конструировать и исследовать свойства графических объектов средствами графического редактора.

Тема 9. Информационное моделирование

Сформировать представление о модели объекта и ее назначении, целях и способах моделирования, разнообразии информационных моделей.

Сформировать практические навыки информационного моделирования, определения принадлежности информационной модели определенному типу, определения прототипа информационной модели, создания графических моделей средствами прикладного программного обеспечения.

Тема 10. Знаковые информационные модели

Сформировать представление о видах знаковых информационных моделей: словесном описании и его стилях, научном и художественном описаниях, математических моделях.

Сформировать практические навыки анализа ин-формационных знаковых моделей, построения информационных знаковых моделей различного вида, создания словесных моделей средствами текстового процессора: упорядочивание фрагментов в указанном порядке, деление текста на колонки, работа с колонтитулами, создание многоуровневых списков.

Тема 11. Табличные информационные модели

Сформировать представление о табличных информационных моделях, их видах и правилах оформления, вычислительных таблицах и табличных способах решения задач.

Сформировать практические навыки представления информации в виде табличных моделей, анализа табличных моделей, решения логических задач табличным способом, создания табличных моделей средствами текстового процессора: добавление и удаление строк и столбцов, форматирование ячеек, построение табличных моделей, выполнение арифметических действий (суммирование).

Тема 12. Графики и диаграммы

Сформировать понятие о графиках и диаграммах, их назначении, видах обработки информации, представленной в виде диаграмм и графиков.

Сформировать практические навыки создания диаграмм и графиков средствами текстового процессора.

Тема 13. Схемы

Сформировать понятие о способах представления информации в виде схем, графов, сетей, деревьев, о структурных элементах графов и деревьев.

Отработать практические навыки решения учебных задач с помощью схем, графов, деревьев, сетей, анализа информационных моделей, представленных в виде графов, сетей, деревьев, и построения таких моделей средствами текстового процессора.

Тема 14. Что такое алгоритм

Сформировать понятие об алгоритме. Сформировать навыки составления и анализа алгоритмов, научиться приводить примеры алгоритмов.

Тема 15. Исполнители вокруг нас

Сформировать понятие об исполнителе, формальном исполнителе, системе команд исполнителя, связи между исполнителями и автоматизацией деятельности человека.

Сформировать практические навыки выбора типа исполнителя в зависимости от ситуации, анализа выполнения задания исполнителем, составления алгоритма действий для исполнителя.

Тема 16. Формы записи алгоритмов

Сформировать понятие о блок-схеме и программе как способах записи алгоритмов.

Сформировать практические навыки записи алгоритмов в графическом виде (блок-схема) и словесном (программа).

Тема 17. Типы алгоритмов

Сформировать понятие о линейном алгоритме, алгоритмах с ветвлением, повторением.

Сформировать практические навыки составления алгоритмов различного типа при решении учебных задач, применения алгоритмов при создании линейной презентации, презентации с гиперссылками и циклической презентации.

Тема 18. Управление исполнителем Чертежник

Сформировать понятие о работе исполнителя Чертежник, командах исполнителя и алгоритме управления Чертежником.

Сформировать практические навыки составления и анализа алгоритмов управления исполнителем Чертежник, представления полученных знаний и освоенных практических приемов средствами компьютерной презентации.

Место предмета

В учебном плане основной школы информатика может быть представлена как расширенный курс в 5—9 классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 ч). В зависимости от условий, имеющихся в конкретном образовательном учреждении, возможно увеличение количества часов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела, тема урока	Виды деятельности обучающихся	Планируемые результаты обучения		Вид (форма) контроля	Дата проведения урока		Д/з
			Предметные	УУД (познавательные, регулятивные, коммуникативные)		План.	Факт.	
Объекты окружающего мира (1ч)								
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	Урок – лекция с элементами беседы	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью	Беседа. Зачёт по ТБ			
Компьютерные объекты (2ч+2 ч)								
	Компьютерные объекты.	практикум	Научиться оформлять	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать	Беседа, практикум			

2	Работаем с основными объектами операционной системы		рабочий стол; правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью.	действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	ум			
3	Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы	практик ум	Научиться оформлять рабочий стол; правильно работать за компьютером без причинения вреда здоровью.	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	Беседа, практик ум			
4	Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы	Комбинированный	Научиться давать имя файлу и папки; определять размер файла работать с контекстным меню	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	Тестирование Фронтальный опрос Практик ум			
5	Файлы и папки. Размер файла. Работаем с	Комбинированный	Научиться давать имя файлу и	Регулятивные: <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с	Тестирование Фронтал			

	объектами файловой системы		папки; определять размер файлаработать с контекстным меню	поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных задач	ьный опрос Практикум			
Отношения объектов и их множеств (2ч+2 ч)								
6	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами	Изучение нового материала	Научиться сравнивать простейшие понятия	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – задавать вопросы, обращаться за помощью; определять общую цель и пути ее достижения	Беседа Фронтальный опрос Тестирование			
7	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами	Изучение нового материала	Научиться сравнивать простейшие понятия	<i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – задавать вопросы, обращаться за помощью; определять общую цель и пути ее достижения	Беседа Фронтальный опрос Тестирование			
8	Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструменты создания графических объектов	Комбинированный	Научиться составлять схему отношений «входит в состав»	Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – превосходить результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное</i>	Беседа Фронтальный опрос Тестирование			

				<i>сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения				
9	Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструменты создания графических объектов	Комбинированный	Научиться составлять схему отношений «входит в состав»	Регулятивные: <i>планирование</i> – определять общую цель и пути ее достижения; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результат. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс в результате своей деятельности. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	Беседа Фронтальный опрос Тестирование			
Разновидности объектов и их классификация (2ч+2ч)								
10	Отношение является разновидностью. Классификация объектов	Комбинированный	Научиться: классифицировать объекты	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	Беседа			
11	Отношение является разновидностью. Классификация объектов	Комбинированный	Научиться: классифицировать объекты	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – различать способ и результат действия; <i>прогнозирование</i> – предвосхищать результаты. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; самостоятельно создавать ход деятельности при решении проблем. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение, слушать собеседника; <i>управление коммуникацией</i> – разрешать конфликты на основе учета интересов и позиции всех участников	Фронтальный опрос Тестирование			
12	Классификация	Комбин	Научиться	Регулятивные:	Фронтал			

	компьютерных объектов.	ированный	классифицировать компьютерные объекты	<i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	ый опрос Тестирование			
13	Классификация компьютерных объектов.	Комбинированный	Научиться классифицировать компьютерные объекты	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	Фронтальный опрос Тестирование			
Системы объектов (2ч+2ч)								
14	Проверочная работа. Системы объектов.	Комбинированный	Научиться: определять виды систем и их свойства.	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	тестирование			
15	Разнообразие систем. Состав и структура системы	Комбинированный	Научиться: определять виды систем и их свойства	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	тестирование			
16	Система и	Открыти	Научиться	Регулятивные:	Беседа			

	окружающая среда.	я нового знания	определять выходящую информацию на основании входящей	<p><i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия</p>	Фронтальный опрос			
17	Система как черный ящик.	Открытие нового знания	Научиться определять выходящую информацию на основании входящей	<p>Регулятивные: <i>осуществление учебных действий</i> – выполнять учебные действия в материализованной форме; <i>коррекция</i> – вносить необходимые изменения и дополнения.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – задавать вопросы, проявлять активность; использовать речь для регуляции своего действия</p>	Беседа Фронтальный опрос			
Персональный компьютер как система (1ч+1ч)								
18	Персональный компьютер как система.	закрепления	Научиться определять когда компьютер надсистема, а когда подсистема	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью</p>	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос			
19	Персональный компьютер как система.	закрепления	Научиться определять когда компьютер надсистема, а когда подсистема	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы и обращаться за помощью</p>	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос			
Как мы познаем окружающий мир (2 ч)								
20	Как мы познаем окружающий	Открытие нового	Научиться получать	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать	Беседа. Выступл			

	мир	знания	информацию через восприятия, суждения, умозаключения	познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	ение учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос			
21	Как мы познаем окружающий мир	Открытие нового знания	Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	Беседа. Выступление учащихся с сообщениями. Фронтальный опрос			
Понятие как форма мышления (2 ч+2ч)								
22	Понятие как форма мышления.	Открытие нового знания	Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	Беседа. Фронтальный опрос			
23	Как образуются понятия	Открытие нового знания	Научиться получать информацию через восприятия, суждения, умозаключения	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила. Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль	Беседа. Фронтальный опрос			
24	Определение понятия	Комбинированный	Научиться образовывать понятия	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.	цифровой рисунок			

				<p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>				
25	Определение понятия	Комбинированный	Научиться образовывать понятия	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – применять установленные правила в планировании способа решения.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – слушать собеседника, задавать вопросы; использовать речь</p>	цифровой рисунок			
Информационное моделирование (3ч-1ч)								
26	Информационное моделирование как метод познания	Комбинированный	Научиться: выбирать тип модели в зависимости от цели ее исследования	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>	Беседа Фронтальный опрос Составление текста.			
27	Информационное моделирование как метод познания	Комбинированный	Научиться: выбирать тип модели в зависимости от цели ее исследования	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p>Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения</p>	Беседа Фронтальный опрос Составление текста.			
Знаковые информационные модели (2ч+2ч)								
28	Словесные информационные модели	Открытие нового знания	Научиться составлять словесное описание с точки зрения моделирования	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в</p>	Беседа Фронтальный опрос. Составление таблицы			

				разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения				
29	Словесные описания	Открытие нового знания	Научиться составлять словесное описание с точки зрения моделирования	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	Беседа Фронтальный опрос. Составление таблицы			
30	Словесные информационные модели	комбинированный	Научить представлять текстовую информацию в математическом виде	Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности	тест рисунки			
31	Математические модели	комбинированный	Научить представлять текстовую информацию в математическом виде	Регулятивные: <i>оценка</i> – устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – адекватно использовать речь	тест рисунки			

				для планирования и регуляции своей деятельности				
Табличные информационные модели (4 ч)								
32	Табличные информационные модели.	комбинированный	Научиться правильно оформлять таблицу	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	Фронтальный опрос Практикум			
33	Правила оформления таблиц	комбинированный	Научиться правильно оформлять таблицу	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи.</p> <p>Познавательные: <i>информационные</i> – получать и обрабатывать информацию; <i>общеучебные</i> – ставить и формулировать проблемы.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	Фронтальный опрос Практикум			
34	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.	комбинированный	Научиться решать логические задачи с помощью нескольких таблиц	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания</p>	Тестирование. вычислительная таблица			
35	Вычислительные таблицы	комбинированный	Научиться решать логические задачи с помощью нескольких таблиц	<p>Регулятивные: <i>прогнозирование</i> – предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – узнавать, называть и определять</p>	Тестирование. вычислительная таблица			

				<p>объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – строить для партнера понятные высказывания</p>				
Графики и диаграммы (3ч+1ч)								
36	Зачем нужны графики и диаграммы.	Комбинированный	Научиться строить графики	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения</p>	ПрР			
37	Наглядное представление процессов изменения величин	Комбинированный	Научиться строить графики	<p>Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения действия и его результата.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>планирование учебного сотрудничества</i> – определять общую цель и пути ее достижения</p>	ПрР			
38	Наглядное представление о соотношении величин.	Комбинированный	Научиться строить диаграммы	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	ПрР			
39	Наглядное представление о соотношении величин.	Комбинированный	Научиться строить диаграммы	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> –</p>	ПрР			

				использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию				
Схемы (3ч+1ч)								
40	Многообразие схем.	Открытие нового знания	Научиться различать схемы	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	ПрР			
41	Многообразие схем.	Открытие нового знания	Научиться различать схемы	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	ПрР			
42	Информационные модели на графах.	Открытие нового знания	Научиться использовать графы при решении задач	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные:	Фронтальный опрос			

				<i>взаимодейст- вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию				
43	Использование графов при решении задач Проверочная работа	Открыти я нового знания	Научиться использовать графы при решении задач	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодейст- вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	Фронтал ьный опрос			
Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас (1ч+3ч)								
44	Что такое алгоритм	Открыти я нового знания	Научиться составлять простейшие алгоритмы на естественном языке	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодейст- вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	ПрР			
45	Что такое алгоритм	Открыти я нового знания	Научиться составлять простейшие алгоритмы на естественном языке	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: <i>взаимодейст- вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию	ПрР			
46	Исполнители вокруг нас	Открыти я нового знания	Научиться определять виды исполнителей	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.	ПрР			

				<p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>				
47	Исполнители вокруг нас	Открытие нового знания	Научиться определять виды исполнителей	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – удерживать познавательную задачу и применять установленные правила.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.</p> <p>Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – осуществлять взаимный контроль</p>	ПрР			
Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов (1ч+7ч)								
48	Формы записей алгоритмов	Практикум	Открытие нового знания	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	ПрР			
49	Формы записей алгоритмов	Практикум	Открытие нового знания	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	ПрР			
50	Линейные алгоритмы	Комбинированный	Научиться составлять линейные	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать</p>	ПрР тест			

			алгоритмы	<p>практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>				
51	Проверочная работа	Комбинированный	Научиться составлять линейные алгоритмы	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	ПрР тест			
52	Алгоритмы с ветвлением	Комбинированный	Научиться составлять алгоритмы с ветвлением	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	ПрР			
53	Алгоритмы с ветвлением	Комбинированный	Научиться составлять алгоритмы с ветвлением	<p>Регулятивные: <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	ПрР			

				Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию				
54	Алгоритм с повторением	Открытие нового знания	Научиться составлять и выполнять алгоритмы с повторением	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	Решение задач (инд. и групп)			
55	Алгоритм с повторением	Открытие нового знания	Научиться составлять и выполнять алгоритмы с повторением	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения	Решение задач (инд. и групп)			
Управление исполнителем Чертежник (3ч+10ч)								
56	Знакомство с исполнителем Чертежник	Открытие нового знания	Научиться писать простейшие программы в среде Чертежник	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать,				

				называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения				
57	Пример алгоритма управления Чертежником	Открытие нового знания	Научиться писать простейшие программы в среде Чертежник	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения				
58	Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов	Открытие нового знания	Научиться составлять простейшие программы с использованием вспомогательных алгоритмов в среде Чертежник	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения				
59	Чертежник учится, или использование вспомогательных	Открытие нового знания	Научиться составлять простейшие программы с	Регулятивные: <i>коррекция</i> – вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе				

	алгоритмов		использовани ем вспомогатель ных алгоритмов в среде Чертежник	его оценки и учета сделанных ошибок. Познавательные: <i>общеучебные</i> – ориентироваться в разнообразии способов решения задач; узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебного предмета. Коммуникативные: <i>взаимодейст- вие</i> – формулировать собственное мнение и позицию; <i>инициативное сотрудничество</i> – формулировать свои затруднения				
60	Конструкция повторения		Научиться составлять программы на выполнения алгоритма повторения в среде Чертежник	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения	Решение задач (инд. и групп)			
61	Конструкция повторения		Научиться составлять программы на выполнения алгоритма повторения в среде Чертежник	Регулятивные: <i>контроль и самоконтроль</i> – сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Познавательные: <i>информационные</i> – искать и выделять необходимую информацию из различных источников в разных формах. Коммуникативные: <i>управление коммуникацией</i> – прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения	Решение задач (инд. и групп)			
62	Подготовка к контрольной работе	Контрол ь		Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его	задачи			

				временных характеристик. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог				
63	Контрольная работа	Контроль		Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формировать и удерживать учебную задачу; <i>прогнозирование</i> – предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик. Познавательные: <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные: <i>взаимодействие</i> – формулировать свои затруднения; ставить вопросы, вести устный диалог	задачи			
64	Выполнение и защита итогового проекта	практикум		Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия	ПрР			
65	Выполнение и защита итогового проекта	практикум		Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе	ПрР			

				распознавания объектов, выделения существенных признаков. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия				
66	Создаем многоуровневые списки	практикум	Научиться создавать многоуровневые списки, информационные модели	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия	ПрР			
67	Создаем информационные модели – схемы, графы и деревья	практикум	Научиться создавать многоуровневые списки, информационные модели	Регулятивные: <i>целеполагание</i> – формулировать учебную задачу; <i>планирование</i> – адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности. Познавательные: <i>общеучебные</i> – самостоятельно формулировать познавательную цель; <i>логические</i> – подводить под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. Коммуникативные: <i>инициативное сотрудничество</i> – обращаться за помощью, ставить вопросы, выполнять учебные действия	ПрР			
68	Годовая контрольная работа	Контроль						

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Класс	Учебники (автор, год издания, издательство)	Методические материалы	Материалы для контроля
5-6 7-9		Информатика. Программа для основной школы. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	
5—6 классы		Информатика методическое пособие Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	
6 класс	Информатика учебник 6 класс Л.Л. Босова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс» Босова Л.Л., Босова А.Ю; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	Информатика и ИКТ рабочая тетрадь 6класс М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
5-7 классы		«Занимательные задачи по информатике: сборник задач по информатике» ; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	

УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п.п.	Средства	Перечень средств
1	учебно-лабораторное оборудование и приборы	—
2	технические и электронные средства обучения и контроля знаний учащихся	Компьютер, проектор, экран, принтер
3	цифровые образовательные ресурсы	Материалы авторской мастерской Л.Л. Босовой (metodist.lbz.ru) Видеоуроки (infourok.ru, videouroki.net)

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

№	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Информатика методическое пособие	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2	Информатика. Программа для основной школы	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3	методического пособия для учителя	М.Н. Бородина	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

Лист корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту