

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МО «БРАТСКИЙ РАЙОН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
« АЛЕКСАНДРОВСКОЙ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО
Заседание ШМО учителей
естественно-
математического цикла
МКОУ «Александровская
СОШ»
Протокол № 1
от « 24 » августа 2014 г.
Руководитель МО
Носова М.А. Носова

СОГЛАСОВАНО
Заседание МС
МКОУ «Александровская
СОШ»
Протокол № 1
от « 29 » августа 2014 г.
Зам. директора по УР
Степанова Л.Н. Л.Н. Степанова

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 33
от « 30 » августа 2014 г.
Директор МКОУ
«Александровская СОШ»
МО «Братский район»
Астапова Л.Н. Л.Н. Астапова



**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для учащихся 3 класса
на 2014-2015 учебный год**

Образовательная область: «ИНФОРМАТИКА»

Разработала:
Бабкина Оксана Георгиевна.
учитель информатики

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по информатике для 3 класса общеобразовательного учреждения разработана на основе авторской программы «Информатика» (Т.А. Рудченко, А.Л.Семёнов – М.Просвещение, 2011г.), рекомендованной Министерством образования и науки РФ, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Программа разработана с учетом особенностей первого уровня общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника.

Данная рабочая программа ориентирована на **использование** следующего **учебно-методического комплекта**:

Для учащихся 2 часть курса ("Информатика 3-4") – 3 класс:

- Информатика. Учебник для общеобразовательных учреждений. Часть 2/ А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко. – 2-е изд. - М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2013;
- Информатика. Рабочая тетрадь. Часть 2/ А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 3-е изд. – М.: Просвещение, Институт новых технологий, 2014;
- Информатика. Тетрадь проектов. Часть 2/ А.Л.Семенов, Т.А.Рудченко. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 3-е изд. – М.: Просвещение, Институт новых технологий, 2014.

Для учителя: Информатика. Рабочие программы. 1 – 4 классы / А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко.– М.: Просвещение, 2011.

Программа рассчитана на II вариант изучения курса (компьютерный).

1-я часть курса («Информатика, 3») изучается во 2 классе,

2-я часть курса («Информатика, 3 – 4») изучается в 3 классе,

3-я часть курса («Информатика, 4») изучается в 4 классе.

На изучение информатики и ИКТ в 3 классе отводится **35 учебных часа**, из расчета 1 час в неделю. **Проведение контрольных работ** рассчитано на **2 часа** по 1 часу в каждом полугодии.

Главная цель данного курса информатики – развивая логическое, алгоритмическое и системное мышление, создавать предпосылку успешного освоения инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, которые вследствие непрерывного обновления и изменения аппаратных и программных средств выходят на первое место в формировании научного информационно-технологического потенциала общества.

Задачи изучения курса – научить ребят:

- работать в рамках заданной среды по четко оговоренным правилам;
- ориентироваться в потоке информации: просматривать, сортировать, искать необходимые сведения;
- читать и понимать задание, рассуждать, доказывать свою точку зрения;
- работать с графически представленной информацией: таблицей, схемой и т. п.;
- планировать собственную и групповую работу, ориентируясь на поставленную цель, проверять и корректировать планы;
- анализировать языковые объекты;
- использовать законы формальной логики в мыслительной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии:

- *основные информационные объекты и структуры* (цепочка, мешок, дерево, таблица);
- *основные информационные действия (в том числе логические) и процессы* (поиск объекта по описанию, построение объекта по описанию, группировка и упорядочение объектов, выполнение инструкции, в том числе программы или алгоритма и пр.);

• *основные информационные методы* (метод перебора полного или систематического, метод проб и ошибок, метод разбиения задачи на подзадачи и пр.).

В соответствии с основной образовательной программой в основе программы курса информатики лежит системно-деятельностный подход, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формировании компетентности учащегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания образования, но и за счёт определения наиболее оптимальных видов деятельности учащихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности учащихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

Описание ценностных ориентиров содержания курса

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы ИКТ-квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

Место курса в учебном плане

Часы на изучение информатики во 2 и 3 классах формируются за счёт школьного компонента, в 4 классе за счёт регионального компонента.

Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		всего	теория	практика
1	Цепочка	3	2	1
2	Математическое представление информации	10	4	6
3	Дерево	9	6	3
4	Основы логики высказываний	6	5	1
5	Основы теории алгоритмов	4	4	-
6	Язык	2	1	1
7	Резерв	1	1	-
8	Итого:	35	23	12

Содержание учебного материала

Цепочка. (3 часа)

- Цепочки в окружающем мире: цепочка дней недели, цепочка месяцев. Календарь как цепочка дней года.
- Понятия перед каждым после каждого для элементов цепочки. Длина цепочки как число объектов в ней. Цепочка цепочек – цепочка, состоящая из цепочек. Цепочка слов, цепочка чисел.
- Операция склеивания цепочек. Шифрование как замена каждого элемента цепочки на другой элемент или цепочку из нескольких элементов. *Использование инструмента «цепочка» для построения цепочек в компьютерных задачах.

Практические работы

Изготовление в стандартном редакторе и демонстрация презентации, включающей текст и фотографии (как снятые непосредственно, так и сканированные) (*проект «Мой лучший друг»/«Мой любимец»*).

Основы логики высказываний (6 часов)

- Истинные и ложные утверждения.
- Утверждения, истинность которых невозможно определить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла.

Практические работы

Контрольная работа № 1 «Деревья, цепочки, робот»

Математическое представление информации (10 часов)

- Одномерная и двумерная таблицы для мешка – использование таблицы для классификации объектов по одному и двум признакам.
- Использование таблиц (рабочей и основной) для подсчёта букв и знаков в русском тексте.
- Использование таблицы для склеивания мешков.
- Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин (температуры); фиксирование результатов.
- Чтение таблицы, столбчатой и круговой диаграмм, заполнение таблицы, построение диаграмм.

Практические работы

1. Поиск двух одинаковых мешков среди большого количества мешков с большим числом объектов путём построения сводной таблицы (*проект «Одинаковые мешки»*).
2. Изучение способов проведения спортивных соревнований, записи результатов и выявления победителя в ходе решения серии проектных задач и проведения кругового и кубкового турниров в классе (*проект «Турниры и соревнования»*). 2 часа
3. Контрольная работа № 2 «Цепочки мешков»
4. Изготовление графического изображения с элементами анимации (включающее хотя бы один движущийся объект) с использованием программирования исполнителя (в среде KTurtle или в программе компьютерной анимации) (*проект «Живая картина»*). 2 часа

Язык (2 часа)

- Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, дефис и апостроф, знаки препинания.
- Словарный порядок слов. Поиск слов в учебном словаре и в настоящих словарях. Толковый словарь. Понятие толкования слова. Полное, неполное и избыточное толкования. Решение лингвистических задач.

Практические работы

Работа с большими словарями, поиск слов в больших словарях (*проект «Лексикографический порядок»*).

Основы теории алгоритмов (4 часа)

- Понятия *инструкция* и *описание*. Различия инструкции и описания. Выполнение простых инструкций.
- Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и описанию. Выполнение простых алгоритмов для решения практических и учебных задач: алгоритма подсчёта

областей картинки, алгоритма подсчёта букв в тексте, алгоритма поиска слова в учебном словаре.

- Исполнитель Робик. Поле и команды (вверх, вниз, вправо, влево) Робика. Программа как цепочка команд. Выполнение программ Робиком.
- Построение и восстановление программы по результату её выполнения. Использование конструкции повторения в программах для Робика.

Дерево (9 часов)

- Понятие *дерева* как конечного направленного графа.
- Понятия *следующий* и *предыдущий* для вершин дерева. Понятие корневая вершина. Понятие лист дерева.
- Понятие уровень вершин дерева. Понятие путь дерева. Мешок всех путей дерева.
- Дерево потомков. Дерево всех вариантов (дерево перебора).
- Дерево вычисления арифметического выражения.
- *Использование инструмента «дерево» для построения деревьев в компьютерных задачах.

Практические работы

1. Определение дерева по веточкам и почкам с использованием электронного определителя (проект «*Определение дерева по веточкам и почкам*»)
2. Сортировка большого количества слов в словарном порядке силами группы с использованием алгоритма сортировки слиянием, сортировочного дерева, классификации (проект «*Сортировка слиянием*»).
3. Выравнивание. Решение задач.

Требования к результатам освоения содержания курса

В результате работы по программе учащимися должны быть достигнуты следующие результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования:

Личностные:

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

Метапредметные:

- 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) 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;
- 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

8) 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;

9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;

10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;

11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Предметные:

(значок * относится только к компьютерным вариантам изучения курса)

1) владение базовым понятийным аппаратом:

- цепочка (конечная последовательность);
- мешок (неупорядоченная совокупность);
- одномерная и двумерная таблицы;
- круговая и столбчатая диаграммы;
- утверждения, логические значения утверждений;
- исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
- дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
- игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия*;

2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

- выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
- проведение полного перебора объектов;
- определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все/каждый, есть/нет, всего, не*;
- использование имён для указания нужных объектов;
- использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
- сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
- выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
- достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
- использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры;
- построение выигрышной стратегии на примере игры «Камешки»;
- построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для представления информации;
- построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации;
- использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма;

***ИКТ-квалификация**

- сканирование изображения;
- запись аудиовизуальной информации об объекте;
- подготовка и проведение презентации перед небольшой аудиторией;
- создание текстового сообщения с использованием средств ИКТ;

- заполнение учебной базы данных;
- создание изображения с использованием графических возможностей компьютера; составление нового изображения из готовых фрагментов (компьютерная аппликация).

Планируемые результаты изучения информатики

Учащиеся должны знать:

- знать алгоритм построения мешка всех путей дерева.
- иметь представление о лингвистических задачах.
- знать команды Робика и понимать систему его ограничений;
- иметь представление о конструкции повторения;
- иметь представление о дереве;
- понимать отличия дерева от цепочки и мешка;
- иметь представление о структуре дерева – его вершинах (в том числе корневых и листьях), уровнях, путях;
- иметь представление о процессе шифрования и дешифрования конечных цепочек небольшой длины (слов).

Учащиеся должны уметь:

- выполнять простейшие линейные программы для Робика;
- выполнять и строить программы для Робика с конструкцией повторения;
- оперировать понятиями, относящимися к структуре дерева: *предыдущая / следующие вершины, корневая вершина, лист дерева, уровень вершин дерева, путь дерева*;
- строить небольшие деревья по инструкции и описанию;
- строить мешок всех путей дерева, строить дерево по мешку всех его путей и дополнительным условиям;

Образовательные технологии

- Технология личностно-ориентированного обучения
- Коллективные и групповые способы обучения
- Технология проблемного обучения
- Поисковые модели обучения
- Игровые технологии
- Компьютерные (информационные) технологии

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:

Ключевая компетенция	Целевой ориентир школы в уровне сформированности ключевых компетенций учащихся
Общекультурная компетенция	<u>Способность и готовность:</u> - извлекать пользу из опыта; - организовывать взаимосвязь и упорядочивание своих знаний
Социально-трудовая компетенция	<u>Способность и готовность:</u> - включаться в социально-значимую деятельность; - организовать свою работу
Коммуникативная компетенция	<u>Усвоение основ коммуникативной культуры личности:</u> - умение высказывать и отстаивать свою точку зрения; - овладение навыками неконфликтного общения
Ключевая компетенция	Целевой ориентир школы в уровне сформированности ключевых компетенций учащихся

Компетенция в сфере личностного определения	Способность и готовность: - уметь противостоять неуверенности и сложности; - занимать личную позицию в дискуссиях и выкладывать свое собственное мнение
---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Виды контроля:

- вводный
- текущий
- тематический

Формы контроля:

- фронтальный опрос
- индивидуальный опрос
- самостоятельные работы
- контрольные работы
- обобщение в игровой форме

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

При выполнении письменной контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Критерии оценок для проекта:

- эстетичность оформления;
- содержание, соответствующее теме работы;
- полная и достоверная информация по теме;
- отражение всех знаний и умений учащихся в данной программе.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Дата проведения	№ п/п	Тема урока (Тип урока)	Количество часов	Содержание урока	Планируемый результат	Характеристика деятельности учащихся	Форма контроля
	1	Техника безопасности и правила поведения в кабинете. Длина цепочки. (Ознакомление с новым материалом)	1	Техника безопасности и правила поведения в кабинете. Понятие о цепочке как о конечной последовательности элементов.	<i>Уметь</i> работать с учебником, рабочей тетрадью, организовывать рабочее место, определять истинность утверждений о цепочке цепочек, строить цепочки слов, чисел, по описанию; <i>Иметь</i> представление о том, что изучает информатика.	Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о цепочках цепочек. Определять истинность утверждений о цепочке цепочек. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (цепочка цепочек). Строить цепочку по описанию, включающему понятие «длина цепочки». Строить знаково-символические модели объектов в виде цепочек. Строить цепочки слов, цепочки чисел, в том числе по описанию.	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	2	Цепочка цепочек. (Ознакомление с новым материалом Урок-лекция с элементами беседы)	1	Цепочка цепочек. Цепочки цепочек цепочек. Цепочка цепочек цифр. Цепочка цепочек букв.			Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	3	Проект «Мой лучший друг/Мой любимец». (Урок контроля и коррекции ЗУН Урок-практикум)	1	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.	<i>Иметь</i> представление о том, что такое проект. <i>Уметь</i> создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ.	<i>Работать в компьютерной адаптированной среде:</i> составлять текст в письменной форме – небольшой рассказ о своем друге или домашнем любимце. Использовать программу подготовки презентации – готовить одностраничную презентацию, включающую графику и текст. Набирать текст с клавиатуры. Готовить сообщение и выступать с графическим сопровождением.	Работа в компьютерной среде Проверочная работа
	4	Таблица для мешка (по двум признакам). (Ознакомление с новым материалом Урок-лекция с элементами беседы)	1	Признаки бусин.	<i>Уметь</i> работать в группе. <i>Уметь</i> заполнять рабочую таблицу в соответствии с наполняемостью мешка; заполнять мешок в соответствии с рабочей таблицей; работать по инструкции; находить предметы по заданному признаку.	Заполнять двумерную таблицу для данного мешка. Строить мешок по его двумерной таблице. Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать групповое разделение труда, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог и др. Искать два одинаковых мешка в большом наборе мешков: представлять информацию о составе мешков в виде сводной таблицы, обмениваться информацией о составе мешков, искать одинаковые столбцы в таблице, используя общие методы решения ин-	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	5	Проект «Одинаковые мешки». (Урок контроля и коррекции ЗУН Урок-практикум)	1	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.			Проверочная работа

						формационных задач (в частности, метод разбиения задачи на подзадачи).	
	6	Словарный порядок. Дефис и апостроф. (Ознакомление с новым материалом Урок-лекция с элементами беседы)	1	Порядок слов в словаре, дефис и апостроф.	<i>Иметь</i> представление о классификации объектов по 1–2 признакам. <i>Уметь</i> сортировать объекты по одному и двум признакам; строить мешок бусин цепочки.	Упорядочивать русские слова по алфавиту, в том числе слова, включающие дефис и апостроф. Искать информацию в словарях: слова на некоторую букву, определенное слово. Искать и анализировать информацию о размещении слов в словарях: частные случаи словарного порядка, частотность встречаемости в словарях слов с разными первыми буквами.	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	7	Проект «Лексикографический порядок». (Урок контроля и коррекции ЗУН Урок-практикум).	1	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.	Понимать правила лексикографического (словарного) порядка; <i>иметь</i> представление о знаках, используемых в русских текстах (знаки препинания и внутрисловные знаки)		Проверочная работа
	8	Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	1	Вершина дерева, лист дерева.	<i>Уметь</i> строить дерево, определять корневые вершины и листья; <i>Уметь</i> определять истинность-ложность утверждений; <i>Уметь</i> называть вершины первого, второго, третьего, четвертого уровней; раскрашивать бусины дерева по инструкции.	Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (дерево). Строить знаково-символические модели реальных объектов в виде дерева. Выделять и строить дерево по описанию, включающему понятия: следующая вершина, предыдущая вершина, корневая вершина, лист, уровень вершин дерева. Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о деревьях. Определять истинность утверждений о деревьях, включающих эти понятия.	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	9	Уровень вершины дерева. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Корневые вершины, вершины первого, второго и т.д. уровней.		Работать в компьютерной адаптированной среде: использовать инструмент «дерево» для построения дерева в компьютерных задачах.	Работа в компьютерной среде. Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	10	Робик. Команды для Робика. Программа для Робика. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Команды Робика, начальная позиция Робика.	<i>Знать</i> понятия: <i>поле Робика, граница поля, программа для Робика, начальная позиция.</i> <i>Уметь</i> выполнять программы для Робика.	Знакомиться с важнейшими алгоритмическими понятиями (программа, команды, исполнитель). Выполнять программы для Робика – строить его заключительную позицию. Строить программы для Робика по его начальной и заключительной позиции. Определять начальное положение Робика по его программе и заключительной позиции. <i>Работать в компьютерной адаптированной среде:</i> использовать инструмент «Робик» для решения компьютерных задач.	Работа в компьютерной среде. Работа в тетрадях Индивидуальный опрос

	11	Перед каждой бусиной. После каждой бусины. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Понятия «перед каждой бусиной» и «после каждой бусины», «следующая бусина после...»	Уметь определять истинность утверждений о цепочек с понятиями «перед каждой/после каждой». Знать понятие цепочка. Уметь строить цепочку по индуктивному описанию; склеивать несколько цепочек в одну; строить цепочки по описанию и результату их склеивания.	Строить логически грамотные рассуждения и утверждения о цепочках, включающие понятия «перед каждой/после каждой». Определять истинность утверждений о цепочек с этими понятиями. Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (цепочка). Строить цепочку по индуктивному описанию. Строить знаково-символические модели процессов окружающего мира в виде периодических цепочек. Склеивать несколько цепочек в одну. Строить цепочки по описанию и результату их склеивания.	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	12	Склеивание цепочек. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Склеивание цепочек в одну цепочку. Результат склеивания цепочек.			Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	13	Контрольная работа №1 «Деревья, цепочки, робот». (Урок контроля и коррекции ЗУН. Урок-практикум)	1	Решение задач			Проверочная работа
	14	Проект «Определение дерева по веточкам и почкам». (Урок контроля и коррекции ЗУН Урок-практикум)	1	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.	Уметь определять название растения по его веточке.	Работать в компьютерной адаптированной среде: определять название растения по его веточке. Осуществлять информационное взаимодействие с программой в интерактивном режиме. Осуществлять познавательную рефлексию: сопоставлять полученный результат с исходным объектом (растением), проверять правильность получения результата пошагово.	Работа в компьютерной среде Проверочная работа
	15	Путь дерева. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	1	Путь, цепочка, корневая вершина дерева, лист дерева.	Знать понятие путь. Уметь рисовать пути дерева.	Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (дерево). Выделять и строить дерево по описанию, включающему понятие «путь дерева». Работать по алгоритму: строить все пути дерева с использованием формального алгоритма. Строить дерево по мешку его путей. Строить знаково-символические модели реальных объектов в виде дерева, в частности, представлять информацию о степени родства в виде дерева, использовать родословные деревья для получения информации о степени родства.	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	16	Все пути дерева. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Путь, цепочка, корневая вершина дерева, лист дерева.	Уметь строить все пути дерева с использованием формального алгоритма; Уметь строить дерево по мешку его путей; представлять информацию о степени родства в виде дерева.		Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	17	Деревья потомков. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	1	Корневая вершина, потомок в истории			Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	18	Проект «Сортировка слиянием». (Урок контроля и коррекции ЗУН. Урок-практикум)	2	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфо-	Уметь работать в группе. Знать понятия сортировка, упорядочение. Уметь проводить слия-	Работать в группе: сотрудничать в ходе решения задач со сверстниками, использовать групповое разделение труда, использовать речевые средства для решения задачи, вести диалог и др. Знакомиться с важнейшими ин-	Проверочная работа

				лио на сайте, с компьютерными уроками.	ние упорядоченных массивов; работать по алгоритму.	формационными понятиями (сортировка, упорядочение) – упорядочивать большой набор слов в алфавитном порядке. Проводить слияние упорядоченных массивов (работать по алгоритму), использовать дерево сортировки (представлять реальный процесс в виде дерева), использовать для сортировки классификацию.	
	19	Робик. Конструкция повторения. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Конструкция повторения.	<i>Знать</i> понятие <i>конструкция повторения</i> . <i>Уметь</i> выполнять программы для Робика, включающие конструкцию повторения; строить программы для Робика, включающие конструкцию повторения.	Знакомиться с важнейшими алгоритмическими понятиями (конструкция повторения). Выполнять программы для Робика, включающие конструкцию повторения. Строить программы для Робика, включающие конструкцию повторения. <i>Работать в компьютерной адаптированной среде:</i> использовать инструмент «Робик» для определения начального положения Робика по его программе, включающей конструкцию повторения.	Работа в компьютерной среде. Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	20	Склеивание мешков цепочек. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	2	Склеивание мешков цепочек.	<i>Уметь</i> склеивать мешки цепочек. <i>Уметь</i> склеивать мешки в виде дерева и таблицы. Представлять процесс проведения турниров в виде дерева и таблицы. <i>Уметь</i> заполнять турнирную таблицу; подсчитывать очки; распределять места.	Знакомиться с важнейшими информационными понятиями (мешок цепочек). Выполнять операцию склеивания мешков цепочек. Строить мешки цепочек по результату их склеивания. Строить знаково-символические модели информационных процессов: представлять процесс склеивания мешков в виде дерева и таблицы, представлять процесс проведения турниров в виде дерева и таблицы, моделировать словообразовательные процессы с помощью склеивания мешков цепочек. Заполнять турнирную таблицу, подсчитывать очки, распределять места.	Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	21	Таблица для склеивания мешков. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)	1	Таблица для склеивания мешков.			Работа в тетрадях Индивидуальный опрос
	22	Проект «Турниры и соревнования», 1 часть. (Урок контроля и коррекции ЗУН. Урок-практикум)	1	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.			Проверочная работа
	23	Контрольная работа № 2. «Цепочки мешков» (Урок контроля и коррекции ЗУН. Урок-практикум)	1	Решение задач.			Проверочная работа
	24	Выравнивание, реше-	1	Решение дополни-			Работа в тетрадях

		ние необязательных и трудных задач. (Комбинированный урок. Урок-лекция с элементами беседы)		тельных и трудных задач.			Индивидуальный опрос
	25	Проект «Живая картина». (Урок контроля и коррекции ЗУН. Урок-практикум)	2	Правила работы с компьютерными составляющими курса: работа с собственным портфолио на сайте, с компьютерными уроками.	Уметь в компьютерной адаптированной среде рисовать, программировать движение объекта.	Работать в компьютерной адаптированной среде: Осваивать способы решения задач творческого характера (построение объекта с учетом готовых элементов). Изготавливать компьютерное изображение, включающее хотя бы один движущийся персонаж: рисовать фон для картины, программировать простое движение объекта с помощью команд исполнителя.	Работа в компьютерной среде Проверочная работа
	26	Повторение изученного	1				Работа в тетрадях Индивидуальный опрос

Календарно-тематическое планирование 3 кл. (35 часа)

№ урока по п\п	Содержание учебного материала	Учебная неделя
Цепочка (3 часа)		
1	Длина цепочки	1
2	Цепочка цепочек	2
3	Проект «Мой любимый питомец»/ «Мой любимец»	3
Математическое представление информации (10 часов)		
4	Таблица для мешка (по двум признакам)	4
5	Проект «Одинаковые мешки»	5
Язык (2 часа)		
6	Словарный порядок. Дефис и апостроф.	6
7	Проект «Лексикографический порядок»	7
Дерево (9 часов)		
8	Дерево. Следующие вершины, листья. Предыдущие вершины.	8
9	Уровень вершины дерева.	9
10	Уровень вершины дерева.	10
Основы теории алгоритмов (4 часа)		
11	Робик. Команды для Робика. Программы для Робика.	11
12	Робик. Команды для Робика. Программы для Робика.	12
Основы логики высказываний (6 часов)		
13	Перед каждой бусиной. После каждой бусины.	13
14	Перед каждой бусиной. После каждой бусины.	14
15	Склеивание цепочек	15
16	Склеивание цепочек	16
17	Контрольная работа 1 «Деревья, цепочки, робот».	17
18	Проект «Определение дерева по веточкам и почкам»	18
19	Путь дерева	19
20	Все пути дерева	20
21	Все пути дерева	21
22	Деревья потомков	22
23	Проект «Сортировка слиянием»	23
24	Проект «Сортировка слиянием»	24
25	Робик. Конструкция повторения.	25
26	Робик. Конструкция повторения.	26
27	Склеивание мешков цепочек.	27
28	Склеивание мешков цепочек.	28
29	Таблица для склеивания мешков	29
30	Проект «Турниры и соревнования» 1 часть	30
31	Контрольная работа 2 «Цепочка мешков».	31
32	Выравнивание, решение необязательных и трудных задач.	32
33	Проект «Живая картина»	33
34	Проект «Живая картина»	34
35	Повторение изученного	

Литература

1. Информатика. 3-4 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений. Часть 2/ А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко. – 2-е изд. - М.: Просвещение: Институт новых технологий, 2013;
2. Информатика. 3-4 классы. Рабочая тетрадь. Часть 2/ А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 3-е изд. – М.: Просвещение, Институт новых технологий, 2014;
3. Информатика. 3-4 классы. Тетрадь проектов. Часть 2/ А.Л.Семенов, Т.А.Рудченко. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. 3-е изд. – М.: Просвещение, Институт новых технологий, 2014.
4. Информатика. Рабочие программы. 1 – 4 классы / А.Л. Семенов, Т.А. Рудченко.– М.: Просвещение, 2011.
5. <http://www.learning.9151394.ru>
6. <http://school-informatica.ru>

ЦОРы, электронные учебники и пособия, наглядные средства обучения, обучающие программы и др.

1. iso.ntf.ru
2. school-collection.edu.ru
3. metodist.lbz.ru

Интернет- ресурсы:

1. www.fipi.ru
2. www.kpolakov.narod.ru
3. <http://pedsovet.su>
4. <http://planeta.tspu.ru>
5. www.1september.ru
6. <http://www.klyaksa.net>
7. <http://www.uroki.net>
8. <http://www.edu.rin.ru>
9. <http://www.scholl-collection.ru>