

Муниципальное образование Ейский район посёлок Комсомolec
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №27 п. Комсомolec
муниципального образования Ейский район

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМС

_____ М.А.Коломойцева

протокол № 1 заседания
ШМС от 27.08.2015

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ШНО

_____ А.В.Якименко

протокол № 1 заседания
ШНО от 01.09.2015

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ №27

_____ Т.С.Кудинова

протокол педагогического
совета №1 от 31.08.2015



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(общекультурное направление)

по конкретным видам внеурочной деятельности

Кружок «Хочу всё знать»

Срок реализации: 4 года

Возраст: 7-11 лет

Учитель: Грицай Д.В.

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Хочу всё знать» для 1-4 класса составлена на основе авторской программы начального общего образования по информатике Т.А.Рудченко, А.Л.Семенова – М.:Просвещение, 2013.

Изучение программы проходит в 1- 4 общеобразовательных классах в рамках внеурочной деятельности (общекультурное направление), в основе реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (с 01 сентября 2011года).

Рабочая программа внеурочной деятельности предполагает следующие сроки изучения материала:

- ✓ 1 класс - 66 часов в год, 2 часа в неделю;
- ✓ 2 класс - 68 часов в год, 2 часа в неделю;
- ✓ 3 класс - 68 часов в год, 2 часа в неделю;
- ✓ 4 класс - 68 часов в год, 2 часа в неделю;

Многолетний опыт преподавания курса показал, что дети, начавшие изучение курса с 1-го класса, с большим удовольствием воспринимают уроки информатики, начинают лучше успевать по другим предметам и легче осваивают материал курса на следующих годах обучения. В зависимости от условий и возможности школы, изучение курса, возможно, начать со 2 класса в связи с универсальностью программы, логическим повторением курса на всех этапах изучения.

Программа внеурочной деятельности «Хочу всё знать» актуальна и педагогически целесообразна в условиях немногочисленной школы, где социализация и успешная адаптация выпускников школы в новых условиях рынка труда является приоритетным направлением образовательной программы начального общего образования.

Цели обучения информатике в начальной школе:

- формирование у обучающихся комплекс универсальных учебных действий обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности.
- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися *информационной и коммуникационной компетентности*.

В ходе обучения информатике по данной программе решаются следующие задачи:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- овладение системой информационных понятий, использование языка для приёма и передачи информации.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий, обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, т. е. умение учиться. В соответствии со Стандартом целью реализации программы является обеспечение планируемых образовательных результатов трёх групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа по информатике нацелена на достижение результатов всех этих трёх групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися *информационной и коммуникационной*

компетентности (далее – ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят и в структуру комплекса универсальных учебных действий.

Таким образом, часть предметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру метапредметных, т. е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. При этом в содержании курса информатики для начальной школы значительный объём предметной части имеет пропедевтический характер. В результате удельный вес метапредметной части содержания курса начальной школы оказывается довольно большим. Поэтому курс информатики в начальной школе имеет интегративный, межпредметный характер. Он призван стать стержнем всего начального образования в части формирования ИКТ-компетентности и универсальных учебных действий.

Говоря об общеобразовательной ценности курса информатики, предполагается, что умение любого человека выделить в своей предметной области систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода не только помогает автоматизации действий (всё, что формализовано, может быть компьютеризовано), но и служит самому человеку для повышения ясности мышления в своей предметной области.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Как говорилось выше, 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, представленной 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.

Изучение информатики в начальной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов в направлении -личностного развития:

1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

В ряде задач в качестве объектов для анализа с точки зрения информационных методов и понятий взяты объекты из окружающего мира. Это позволяет детям применять теоретические знания к повседневной жизни, лучше ориентироваться в окружающем мире, искать более рациональные подходы к практическим задачам.

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;

В метапредметном направлении:

1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

В наибольшей степени это умение формируется в проектах, где способы решения обсуждаются и формируются в ходе целенаправленной индивидуальной или групповой деятельности.

2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

Действие планирования в наиболее развёрнутом виде формируется в проектной деятельности. Действия контроля и оценки формируются в любой задаче курса. Важную роль в этом играет необходимость следования правилам игры. Решение задачи должно соответствовать правилам игры, изложенным на листах определений, что учащемуся легко проверить. Кроме того, решение должно соответствовать условию задачи. В задачах, где это трудно проверить, в помощь учащимся приводятся указания к проверке.

3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.

На протяжении всего курса дети учатся использовать основные структуры курса: мешок, цепочку, дерево, таблицу для создания моделей и схем.

4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

Средства ИКТ активно используются во всех компьютерных проектах, обычно для решения практических задач, которые часто включают коммуникативную и познавательную составляющие. Речевые средства используются в большей степени в групповых проектах, где дети вынуждены договариваться между собой, а также в проектах, которые заканчиваются выступлениями учащихся (часто с ИКТ-поддержкой).

5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), 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 формах;

Наиболее активно эти умения формируются при выполнении групповых проектов и проектов, итогом которых должен стать текст и/или выступление учащихся.

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

Курс имеет мощную логическую составляющую. В частности, в курсе последовательно и явно вводятся логические понятия, обсуждаются логические значения утверждений для объекта, условия задач и другие тексты анализируются с точки зрения формальной логики.

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;

определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

В наиболее полной мере эти результаты обучения формируются в процессе выполнения групповых проектов. Учащиеся при этом выполняют общую задачу, поэтому им приходится: вести диалог, договариваться о групповом разделении труда, сотрудничать, разрешать конфликты, контролировать друг друга и прочее.

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

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

В предметном направлении:

(значок * относится только к компьютерным вариантам изучения курса):

1) владение базовым понятийным аппаратом:

- знакомство с цепочкой (конечной последовательностью) элементов и ее свойствами, освоение понятий, связанных с порядком элементов в цепочке;
- знакомство с мешком (неупорядоченной совокупностью) элементов и его свойствами, освоение понятий, относящихся к элементам мешка;
- знакомство с одномерной и двумерной таблицей;
- формирование представления о круговой и столбчатой диаграммах;
- знакомство с утверждениями, освоение логических значений утверждений;
- знакомство с исполнителем, освоение его системы команд и ограничений, знакомство с конструкцией повторения;
- знакомство с деревом, освоение понятий связанных со структурой дерева;
- знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков, освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;

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

- 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 аудио-визуальной 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).

Коммуникативные

- аргументирование своей точки зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- выслушивание собеседника и ведение диалога;
- признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.

Младшие школьники получают возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

В результате занятий декоративным творчеством у обучающихся должны быть развиты такие качества личности, как аккуратность, трудолюбие, целеустремленность.

Оценка планируемых результатов освоения программы

Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей проходит через участие их в выставках, конкурсах, фестивалях, массовых мероприятиях, создании портфолио, анкетировании, тестировании, написании и иллюстрировании статей (WORD, POINT), редактировании текстов, создании презентаций POWER POINT, участие в конференциях, презентациях и т.д. Теоретические знания оцениваются через участие во внеклассных мероприятиях - игра «Умники и умницы», игра по станциям «Веселая информатика», игра «Открытие видов информации», «Путешествие в страну Зазеркалье», «Юные информатики».

Создание портфолио является эффективной формой оценивания и подведения итогов деятельности обучающихся.

Портфолио – это сборник работ и результатов учащихся, которые демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях.

В портфолио ученика включаются проектные работы, продукты собственного творчества, материала самоанализа, схемы, иллюстрации, эскизы и т.п.

Предметные результаты

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- различать виды информации;
- получать, передавать, искать и обрабатывать информацию с помощью компьютера;
- находить лишний предмет в группе однородных;

- давать название группе однородных предметов;
- определять составные части предметов, а также состав этих составных частей;
- описывать местонахождение предмета, перечисляя объекты, в состав которых он входит (по аналогии с почтовым адресом);
- находить закономерности в расположении фигур по значению двух признаков;
- приводить примеры последовательности действий в быту, в сказках;
- точно выполнять действия под диктовку учителя;
- отличать высказывания от других предложений, приводить примеры высказываний, определять истинные и ложные высказывания;
- работать с исполнителем Черепашка;
- свободно набирать информацию на русском и английском регистре;
- запускать нужные программы, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу;
- работать с программами Word, Paint, , Power Point;
- работать с электронной почтой;
- создавать презентацию, используя все возможности Power Point;
- составлять и выполнять алгоритмы с ветвлениями; с повторениями; с параметрами; обратные заданному;
- называть последовательность простых знакомых действий;
- находить пропущенное действие в знакомой последовательности;
- отличать заведомо ложные фразы;
- выполнять простые алгоритмы и составлять свои по аналогии;
- изображать графы;
- выбирать граф, правильно изображающий предложенную ситуацию;
- находить ошибки в готовых алгоритмах;
- уметь самостоятельно осуществлять творческие проекты;
- составлять и защищать творческие мини-проекты.

Содержание учебного курса

Первый год обучения (66 ч.)

Введение: правила техники безопасности -1ч.

Правила техники безопасности при работе с компьютером в кабинете информатики.

Компьютерная грамотность – 10 ч.

Устройство персонального компьютера. Возможности персонального компьютера. Сказка «Компьютерная школа». Что умеет делать компьютер? Из чего состоит компьютер? Понятие и назначение компьютера. Управление мышью. Клавиатура. Клавиатурный тренажёр. Упражнения из серии «ловкие ручки».

Формальное описание предметов – 12 ч.

Выделение признаков предметов. Существенные признаки предметов. Узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Выявление закономерностей в расположении предметов. Аналогии. Разделение предметов на группы. Понятие множества. Типы множеств. Вложенность множеств. Пересечение множеств. Игра «Коллекционеры».

Введение в логику – 14 ч.

Что такое логика? Упражнение на развитие внимания. Упражнения на развитие памяти. Логика и конструирование. Симметрия. Асимметрия. Проект «Бабочка». Пропедевтика отрицания. Закономерность. Нахождение закономерностей в ряду чисел. Причинно-следственные связи. Упражнения на нахождение закономерностей. Задания на смекалку. Игра «Кто здесь лишний?».

План действия – 9 ч.

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий. Линейный план. Составление линейной последовательности действий. Выполнение линейного плана последовательности действий. Нахождение ошибок в планах действий. Игра «Путь домой». Проект «Режим дня».

Логические модели – 18 ч.

Высказывания. Простое высказывание. Сложное высказывание. Истинность высказываний. Ложность высказываний. Логические рассуждения. Логические выводы. Игра «правда или ложь». Граф. Построение графов. Полный граф. Неполный граф. Поиск путей на простейших графов. Подсчёт вариантов путей. Высказывания и множества. Отрицание высказываний. Построение отрицания простых высказываний. Игра «Следопыт». Подготовка проекта по выбранной теме. Защита проектов.

Второй год обучения (68ч.)

Введение: правила техники безопасности – 2 ч.

Обращение с компьютером. Техника безопасности, гигиена.

Компьютерная грамотность – 27 ч.

Навыки именованя файлов, поиска, открытия. Организация рабочего пространства. Запуск приложений. Простейшие операции с информационными объектами. Опыт создания информационных объектов. Опыт конструирования информационных объектов. Краткая история создания ПК. Назначение компьютера. Устройство компьютера. Принцип работы компьютера. Операционная система. Загрузка операционной системы. Порядок завершения работы. Графический интерфейс. Удобства графического интерфейса. Рабочий стол. Панель задач. Окно – как основное понятие. Режим работы окна. Представление о файловой системе. Каталоги. Папки. Поиск и копирование файлов и папок. Перемещение и удаление папок. Буфер обмена. Работа с группой объектов. Игра «Каждому своё место».

Логика и информация – 17 ч.

Что такое информация? Виды информации. Передача информации. Получение информации. Источник и приёмник информации. Способы передачи и получения информации. Кодирование информации. Декодирование информации. Логические концовки. Истинные и ложные высказывания. Выводы из пары посылок. Простейшие логические выражения. Использование связки «И». Использование связки «ИЛИ». Использование связки «НЕ». Использование связки «НАЙДЁТСЯ». Использование связки «ДЛЯ ВСЕХ».

Алгоритмы и исполнители – 12 ч.

Понятие алгоритм. Понятие исполнитель. Примеры алгоритмов. Алгоритмы в математике. Алгоритмы в русском языке. Способы записи алгоритмов. План действий. Блок-схема. Линейный алгоритм. Алгоритм с ветвлением. Нахождение ошибок в алгоритме. Игра «Лабиринт».

Графический редактор – 10 ч.

Графический редактор Paint. Панель инструментов. Цветовая палитра. Способы рисования геометрических фигур. Клавиша Shift. Проект «Витраж». Симметрия. Проект «Орнамент». Рисунок на свободную тему. Интеллектуальный марафон «Мой друг – мой компьютер».

Третий год обучения (68ч.)

Введение: правила техники безопасности – 1 ч.

Правила техники безопасности при работе с компьютером в кабинете информатики.

Алгоритмы и исполнители – 11 ч.

Алгоритм. Алгоритм как план действий, приводящий к цели. Формы записи алгоритмов. Блок-схема. Построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейный алгоритм. Ветвящийся алгоритм. Циклический алгоритм.

Мир объектов – 18 ч.

Имя объекта. Общие названия. Отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав объектов с общим названием. Действия объектов с общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков у разных объектов в группе. Свойства объектов. Функции объектов. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте. Взаимосвязь объектов. Система объектов. Создание системы объектов. Игра «Помоги Незнайке».

Логические рассуждения – 8 ч.

Высказывания со словами «все». Высказывания со словами «не все». Высказывания со словами «никакие». Отношения между множествами. Объединение множеств. Пересечение множеств. Вложенность множеств. Графы. Табличное описание графов. Пути в графах. Деревья.

Модели в информатике – 8 ч.

Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Аналогии. Решение задач по аналогии. Закономерности. Аналогичные закономерности. Решение задач на закономерности. Проект «Мой задачник».

Компьютер, системы, сети – 9 ч.

Компьютер как система. Системные программы. Что такое операционная система. Файлы и папки. Файловая система. Проект «Компьютерное древо». Компьютерные сети. Информационные сети. Игра «Информационная паутина».

Управление компьютером – 10 ч.

Кто кем и зачем управляет? Управляющий объект. Объект управления. Цель управления. Управляющее устройство. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации. Разработка проектов на выбранную тему. Защита проектов.

Четвёртый год обучения (34ч.)

Введение: правила техники безопасности-1ч.

Правила техники безопасности при работе с компьютером в кабинете информатики.

Алгоритмы и исполнители – 10 ч.

Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметром. Циклы. Цикл с повторением. Цикл с указанным числом повторений. Действие цикла до выполнения заданного условия. Действие цикла для перечисленных параметров. Система команд. Режим работы. Игра «Разделяй и властвуй».

Мир объектов – 6 ч.

Объекты и классы объектов. Свойства объектов. Признаки объектов. Действия с объектами. Модели объектов. Игра «Угадай объект».

Логика и информация – 13 ч.

Понятие и его объем. Пересечение. Тождество. Соподчинение. Противоположность. Противоречие. Высказывание. Умозаключение. Игра «Правда или ложь». Логическая разминка. Формальная и математическая логика. Делаем выводы. Проект «Страна фантазий».

Модели в информатике – 8 ч.

Модель. Виды моделей. Информационная модель. Образно-знаковые модели. Структурные модели. Знаковые модели. Компьютерное моделирование. Игра «Компьютерный гений».

Текстовая информация – 11 ч.

Текстовая информация. Символ, строка, абзац. Набор текста. Редактирование текста. Форматирование текста. Вставка объектов WordArt. Вставка изображений. Проект «Афиша». Проект «Рекламный буклет». Проект «Календарь». Проект «Поздравительная открытка».

Мультимедийные проекты – 11 ч.

Презентация. Макеты слайдов. Дизайн слайда. Изменение фона. Переходы. Анимация. Смена слайдов. Вставка изображений на слайд. Вставка звуковых файлов. Вставка видеофайлов. Проект «Времена года». Проект «Зарядка». Проект «Зоопарк». Проект «Часы». Проект «Машина времени». Проект «Приключение в школе». Проект «В мире кода». Проект «Занимательные задачи». Выставка работ.

Тематическое планирование

Но мер раз дел а	Название разделов	Количество часов								
		всего	1 класс		2 класс		3 класс		4 класс	
			теория	практика	теория	практика	теория	практика	теория	практика
1.	Введение: правила техники безопасности	4	1		1		1		1	
2.	<i>Компьютерная грамотность</i>		2	8	6	21				
3.	<i>Формальное описание предметов</i>		2	10						
4.	<i>Введение в логику</i>		2	12						
5.	<i>План действия</i>		4	14						
6.	<i>Логика и информация</i>				3	14			1	12
7.	<i>Алгоритмы и исполнители</i>				2	10	2	9	2	8
8.	<i>Графический редактор</i>				2	8				
9.	<i>Мир объектов</i>						4	14	1	5
10.	<i>Логические рассуждения</i>						1	7		

11.	<i>Модели в информатике</i>					3	5	2	6
12.	<i>Компьютер, системы, сети</i>					3	6		
13.	<i>Управление компьютером</i>					5	5		
14.	<i>Текстовая информация</i>							1	10
15.	<i>Мультимедийные проекты</i>							1	10
Итого		135	66	68	68	68	68		

Формы и виды контроля:

- самостоятельная работа,
- коллективное обсуждение,
- выставка работ,
- творческая защита,
- написание статей,
- создание презентаций,
- проектная работа,
- самооценка.

Методические рекомендации по проведению занятия

Инструктаж по технике безопасности при проведении работ проводится на каждом занятии.

Быстрая, интересная вступительная часть занятия, включающая анализ конструкции изделия и разработку технологического плана должна являться базой для самостоятельной практической работы без помощи учителя.

Желательно около половины учебного времени отводить на так называемые комплексные работы — изготовление изделий, включающих несколько разнородных материалов, поскольку именно в этих случаях наиболее ярко проявляются изменения их свойств, а сформированные ранее трудовые умения по обработке отдельных материалов ученик вынужден применять в новых условиях.

Выбирая изделие для изготовления, желательно спланировать объем работы на одно занятие, если времени требуется больше, дети заранее должны знать, какая часть работы останется на второе занятие. Трудные операции, требующие значительного умственного напряжения и мышечной ловкости, обязательно должны быть осознаны детьми как необходимые.

Учителю необходимо как можно меньше объяснять самому, стараться вовлекать детей в обсуждение, нельзя перегружать, торопить детей и сразу стремиться на помощь. Ребенок должен попробовать преодолеть себя, в этом он учится быть взрослым, мастером.

На занятии кружка должна быть специально организованная часть, направленная на обеспечение безусловного понимания сути и порядка выполнения практической работы, и должным образом оснащенная самостоятельная деятельность ребенка по преобразованию материала в изделие; причем на теоретическую часть занятия должно отводиться втрое меньше времени, чем на практические действия.

В программе указано примерное количество часов на изучение каждого раздела. Учитель может самостоятельно распределять количество часов, опираясь на собственный опыт и имея в виду подготовленность учащихся и условия работы в данной группе.

В программу включается не только перечень практических работ, но и темы бесед, рассказов, расширяющие политехнический кругозор детей.

Учебно-методическое и материально техническое обеспечение образовательного процесса

Наименование объекта и средства материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
Библиотечный фонд		
Методическая литература для учителя	II	

Подборка журналов, других материалов из различных средств массовой информации по данному направлению деятельности обучающихся.	Д	
Печатные пособия		
Иллюстративные материалы (плакаты, схемы)	Д	
Компьютерные и информационно-коммуникативные средства		
Мультимедийные (цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программ, обучающие программы.	Ф	
Технические средства обучения (оборудование кабинета)		
Экспозиционный экран.	Д	
Аудиопроигрыватель.	Д	
Персональный компьютер.	Д	
Мультимедийный проектор.	Д	
Экранно-звуковые пособия		
Видеофильмы по программе.	Д	
Презентации.	Д	

Д – демонстрационный материал.

К – полный комплект.

Ф – комплект для фронтальной работы.

П – комплект необходимый для практической работы в группе.

Список литературы для учителя:

- Борман Дж. Компьютерная энциклопедия для школьников и их родителей. – СПб., 1996.
- Гигиенические требования к использованию ПК в начальной школе// Начальная школа, 2002. - № 5. – с. 19 - 21.
- Завьялова О.А. Воспитание ценностных основ информационной культуры младших школьников// Начальная школа, 2005. - № 11. – с. 120-126.
- Истомина Т.Л. Обучение информатике в среде Лого. Комплект из двух рабочих тетрадей.
- Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года (Приложение к приказу Минобразования России от 11.02.2002 № 393)
- Методическая газета для учителей информатики “Информатика”, Издательский дом “Первое сентября”.
- Молокова А.В. Комплексный подход к информатизации начальной школы// Начальная школа, 2005. - № 1. – с. 119-123.
- Пейперт С. Переворот в сознании: дети, компьютеры и плодотворные идеи. М.: Педагогика, 1989
- Сопрунов С.Ф., Ушаков А.С., Яковлева Е.И. ПервоЛого 3.0: справочное пособие. М.: Институт новых технологий, 2006
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт начального общего образования по технологии// Начальная школа, 2004. - № 9,10.
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Начальное общее образование./ Министерство образования Российской Федерации. – Москва, 2004
- Шафрин Ю.А. Информационные технологии: В 2 ч. Ч.2: Офисная технология и информационные системы. - М.: Лаборатория Базовых Знаний, 1999. - с.336.
- Яковлева Е.И. ЛогоМозаика. М.: Институт новых технологий, 2000

Список литературы для учащихся:

- «Информатика. Основы компьютерной грамоты. Начальный курс» под ред. Н.В. Макаровой, Питер, 2010 г.
- Мой друг компьютер. Детская энциклопедия А.В. Зарецкий
- Соболев А. Игры с Чипом. М.: Детская литература, 2011
- Учебники для 1-4 классов Рудченко Т.А., Семёнов А.Л. / Под ред. Семёнова А.Л. «Информатика», изд-во «Просвещение»

Интернет ресурсы:

- www.fipi.ru
- www.kpolakov.narod.ru
- <http://pedsovet.su>
- <http://planeta.tspu.ru>
- www.1september.ru
- <http://www.klyaksa.net>
- <http://www.uroki.net>
- <http://www.edu.rin.ru>
- <http://www.scholl-collection.ru>