

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

_____ Е.Г. Рычкова

«___» _____ 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ г. Иркутска СОШ №50

_____ Т.И. Бобыльская

«___» _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ИНФОРМАТИКА И ИКТ

(для 4 «А», «Б», «В», «Г» классов),

Программа _____ базового _____ уровня

(уровень: базовый, профильный, углубленный)

Разработчик Калашникова Елена Николаевна

Должность учитель информатики

Квалификационная категория первая

Рабочая программа составлена на основе примерной программы начального общего образования по информатике и ИКТ для 3 классов, а также авторской программы Е.П.Бененсон, А.Г. Паутова: Информатика, 3 класс: Методическое пособие. – М.: Академкнига/Учебник, 2012

Программа рассмотрена на заседании МО учителей математики, физики, информатики

Протокол №1 от «___» _____ 2017 г.

Руководитель МО _____ (_____)

подпись

расшифровка

Иркутск 2017

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №50, реализующей ФГОС ООО.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

Нравственно-этическое оценивание. Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

Самоопределение и смыслообразование. Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

Метапредметные результаты образовательной деятельности

В процессе изучения курса информатики и ИКТ формируются РЕГУЛЯТИВНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (планирование и целеполагание, контроль и коррекция, оценивание).

Планирование и целеполагание. У выпускника начальной школы будут сформированы умения:

- ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Контроль и коррекция. У учеников будут сформированы умения:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;
- сличать результат действий с эталоном (целью),
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

Оценивание. Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

К окончанию начальной школы в процессе изучения курса информатики и ИКТ у ученика будет сформирован ряд ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ.

Общеучебные универсальные действия:

- поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов, в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;

- составление знаково-символических моделей (в теме «Кодирование информации», пространственно-графических моделей реальных объектов (в темах «Устройство компьютера», Алгоритмы и исполнители»);

- использование готовых графических моделей процессов для решения задач;
- оставление и использование для решения задач табличных моделей (для записи условия и решения логической задачи, описания группы объектов живой и неживой природы и объектов, созданных человеком и т.д.);
- использование опорных конспектов правил работы с незнакомыми компьютерными программами;
- одновременный анализ нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) с целью выделения информации, необходимой для решения учебной задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий (составление алгоритмов формальных исполнителей);
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.

Логические универсальные учебные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков с обозначением имени и значения свойства объектов (темы «Объекты и их свойства», «Действия объектов»);
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов (решение заданий типа «Продолжи последовательность...», темы «Классы объектов», «Таблицы», «Порядок записей в таблице», «Организация информации в виде дерева», «Дерево деления на подклассы», «Циклические алгоритмы» – задания на создание алгоритмов упорядочивания объектов);
- синтез как составление целого из частей (темы «Устройство компьютера», компьютерные программы «Сборка компьютера Малыш», «Художник», Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов);
- построение логической цепи рассуждений.

По окончании изучения курса «Информатика и ИКТ» выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий в учебниках, энциклопедиях, справочниках, в том числе гипертекстовых;
- осуществлять сбор информации с помощью наблюдения, опроса, эксперимента и фиксировать собранную информацию, организуя ее в виде списков, таблиц, деревьев;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
- основам смыслового чтения с выделением информации, необходимой для решения учебной задачи из текстов, таблиц, схем;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;
- устанавливать аналогии;
- строить логическую цепь рассуждений;
- осуществлять подведение под понятия, на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- обобщать, то есть осуществлять выделение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять синтез как составление целого из частей.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- осознанно владеть общими приемами решения задач;
- формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Информатика и ИКТ» к концу 4-го года обучения

Выпускник должен иметь представление:

- о достоверности информации;
- о ценности информации для решения поставленной задачи;
- о направлениях использования компьютеров;
- о понятии «дерево» и его структуре;
- о понятии «файл» (при наличии оборудования);
- о структуре файлового дерева (при наличии оборудования);
- о циклическом повторении действий;
- о действии как атрибуте класса объектов;
- о системе координат, связанной с монитором.

Выпускник научится:

- использовать правила цитирования литературных произведений;
- приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида;
- находить пути в дереве от корня до указанной вершины;
- создавать небольшой графический или текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
- запускать программы из меню Пуск (при наличии оборудования);
- записать файл в личную папку с помощью учителя (при наличии оборудования);
- приводить примеры использования компьютера для решения различных задач;
- использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
- составлять и исполнять простые алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же результатом;
- приводить примеры действий объектов указанного класса.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать графический или текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог;
- записать файл в личную папку;
- использовать компьютер для решения различных задач;
- использовать циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
- составлять и исполнять алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же результатом;
- приводить примеры действий объектов указанного класса.

СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

4 класс (34 ч)

Информационная картина мира (11 ч)

Виды информации

Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.

Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида (телефон, радио, телевизор, компьютер, калькулятор, фотоаппарат).

Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем. Ценность информации для решения поставленной задачи.

Способы организации информации

Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры

вручную или с помощью компьютера (дерево деления понятий, дерево каталогов). Дерево решений. Запись дерева решений простых игр.

Компьютер – универсальная машина для обработки информации (7 ч)

Фундаментальные знания о компьютере

Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графической и численной информации, создания мультимедийных презентаций и области их применения. Компьютеры и общество.

Система координат, связанная с монитором. Координаты объекта на мониторе в символьном и графическом режиме.

Гигиенические нормы работы на компьютере.

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)

Запуск программ из меню «Пуск».

Хранение информации на внешних носителях в виде файлов. Структура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. Запись файлов в личный каталог.

Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования (окружность, прямоугольник, карандаш, кисть, заливка).

Алгоритмы и исполнители (8 ч)

Циклический алгоритм

Циклические процессы в природе и в деятельности человека. Повторение действий в алгоритме. Циклический алгоритм с послеусловием. Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядочивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью циклических алгоритмов.

Вспомогательный алгоритм

Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму.

Объекты и их свойства (7 ч)

Изменение значения свойств объекта

Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действие как атрибут объекта. Действия объектов одного класса. Действия, изменяющие значения свойства объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

Действия над файлами (создание, изменение, копирование, удаление). Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла.

Правила цитирования литературных источников.

Календарно-тематическое планирование 4Б, 4В класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		План	Факт	
Алгоритмы и исполнители (15 ч).				
I четверть				
1	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности. Алгоритм с ветвлением (повторение). Практическая работа №1 «Составление алгоритмов с ветвлением».	5.09		
2	Алгоритм с циклом. Исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №2 «Выполнение алгоритмов с циклом».	12.09		
3	Составление алгоритмов с циклом. Практическая работа №3 «Алгоритм поиска самого легкого предмета»	19.09		
4	Алгоритм упорядочивания объектов. Практическая работа №4 «Составление циклических алгоритмов»	26.09		
5	Составление и исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №5 «Составление циклических алгоритмов»	3.10		
6	Составление и исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №6 «Составление алгоритмов с циклом методом последовательной детализации».	10.10		
7	Контрольная работа №1 «Алгоритм с циклом». Организация информации в виде дерева.	17.10		
8	Дерево деления объектов на подклассы. Практическая работа №7 «Создание дерева структуры»	24.10		
II четверть				
9	Файловое дерево. Практическая работа №8 «Алгоритм Путешественника»	7.11		
10	Вспомогательный алгоритм. Практическая работа №9 «Составление вспомогательных алгоритмов для Чертежника»	14.11		
11	Вспомогательный алгоритм с параметром. Практическая работа №10 «Использование вспомогательного алгоритма с параметром»	21.11		
12	Исполнитель алгоритмов Художник.	28.11		
13	Составление и исполнение алгоритмов Художником. Практическая работа №11 «Составление алгоритмов для исполнителя Художника»	5.12		
14	Составление и выполнение алгоритмов с циклом для Художника	12.12		

15	Твои успехи.	19.12		
III четверть				
Компьютер - универсальная машина для обработки информации (17 ч).				
16	Повторительно-обобщающий урок по материалу 1 полугодия. Контрольная работа №2 «Исполнитель Художник»	9.01		
17	Виды информации. Обработка графической информации. Практическая работа №12 «Создание папки. Инструменты рисования графического редактора Paint»	16.01		
18	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint. Практическая работа №13 «Создание рисунка жука»	23.01		
19	Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint. Практическая работа №14 «Рисунок леса»	30.01		
20	Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint. Практическая работа №15 «Пейзаж»	6.02		
21	Текстовая информация. Обработка текста на компьютере. Практическая работа №16 «Форматирование символов и абзацев»	13.02		
22	Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре MS Word	20.02		
23	Дополнительные возможности текстового процессора. Практическая работа №17 «Поздравительная открытка»	27.02		
24	Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере» Контрольная работа №3 «Обработка текстовой информации на компьютере»	6.03		
25	Численная информация. Вычисления на компьютере. Практическая работа №18 «Вычисления в программе Калькулятор»	13.03		
26	Двоичное кодирование чисел. Практическая работа №19 «Определение двоичного кода числа с помощью программы Калькулятор»	20.03		
IV четверть				
27	Действия объекта. Практическая работа №20 «Робот-садовник»	3.04		
28	Действия над объектом. Практическая работа №21 «Робот-шмель»	10.04		
29	Влияние действий на значение свойства объекта. Практическая работа №22 «Сбор нектара»	17.04		
30	Циклические процессы в природе и технике. Практическая работа №23 «Посадка яблоневого сада»	24.04		
31	Использование компьютеров в жизни общества. Практическая работа №24 «Использование вспомогательных алгоритмов для управления роботами»	8.05		
32	Итоговое обобщение по материалу 2-го полугодия. Практическая работа №25 «Алгоритм сбора плодов»	15.05		
33	Твои успехи	22.05		
34	Итоговое обобщение по курсу начальной школы. Настольная игра «Путешествие по Компьютерной Долине»			

Календарно-тематическое планирование 4А класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		План	Факт	
Информационная картина мира (15 ч).				
I четверть				
1	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности. Алгоритм с ветвлением (повторение). Практическая работа №1 «Составление алгоритмов с ветвлением».	6.09		
2	Алгоритм с циклом. Исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №2 «Выполнение алгоритмов с циклом».	13.09		
3	Составление алгоритмов с циклом. Практическая работа №3 «Алгоритм поиска самого легкого предмета»	20.09		
4	Алгоритм упорядочивания объектов. Практическая работа №4 «Составление циклических алгоритмов»	27.09		
5	Составление и исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №5 «Составление циклических алгоритмов»	4.10		
6	Составление и исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №6 «Составление алгоритмов с циклом методом последовательной детализации».	11.10		
7	Контрольная работа №1 «Алгоритм с циклом». Организация информации в виде дерева.	18.10		
8	Дерево деления объектов на подклассы. Практическая работа №7 «Создание дерева структуры»	25.10		
II четверть				
9	Файловое дерево. Практическая работа №8 «Алгоритм Путешественника»	8.11		
10	Вспомогательный алгоритм. Практическая работа №9 «Составление вспомогательных алгоритмов для Чертежника»	15.11		
11	Вспомогательный алгоритм с параметром. Практическая работа №10 «Использование вспомогательного алгоритма с параметром»	22.11		
12	Исполнитель алгоритмов Художник.	29.11		
13	Составление и исполнение алгоритмов Художником. Практическая работа №11 «Составление алгоритмов для исполнителя Художника»	6.12		
14	Составление и выполнение алгоритмов с циклом для Художника	13.12		

15	Твои успехи.	20.12		
Алгоритмы и исполнители (17 ч).				
16	Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Практическая работа №13 «Составление и выполнение алгоритмов для формального исполнителя»			
III четверть				
17	Повторительно-обобщающий урок по материалу 1 полугодия. Контрольная работа №2 «Исполнитель Художник»	10.01		
18	Виды информации. Обработка графической информации. Практическая работа №12 «Создание папки. Инструменты рисования графического редактора Paint»	17.01		
19	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint. Практическая работа №13 «Создание рисунка жука»	24.01		
20	Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint. Практическая работа №14 «Рисунок леса»	31.01		
21	Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint. Практическая работа №15 «Пейзаж»	7.02		
22	Текстовая информация. Обработка текста на компьютере. Практическая работа №16 «Форматирование символов и абзацев»	14.02		
23	Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре MS Word	21.02		
24	Дополнительные возможности текстового процессора. Практическая работа №17 «Поздравительная открытка»	28.02		
25	Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере» Контрольная работа №3 «Обработка текстовой информации на компьютере»	7.03		
26	Численная информация. Вычисления на компьютере. Практическая работа №18 «Вычисления в программе Калькулятор»	14.03		
IV четверть				
27	Действия объекта. Практическая работа №20 «Робот-садовник»	21.03		
28	Действия над объектом. Практическая работа №21 «Робот-шмель»	4.04		
29	Влияние действий на значение свойства объекта. Практическая работа №22 «Сбор нектара»	11.04		
30	Циклические процессы в природе и технике. Практическая работа №23 «Посадка яблоневого сада»	18.04		
31	Использование компьютеров в жизни общества. Практическая работа №24 «Использование вспомогательных алгоритмов для управления роботами»	25.04		
32	Итоговое обобщение по материалу 2-го полугодия. Практическая работа №25 «Алгоритм сбора плодов»	2.05		
33	Твои успехи	16.05		
34	Итоговое обобщение по курсу начальной школы. Настольная игра «Путешествие по Компьютерной Долине»	23.05		

Календарно-тематическое планирование 4Г класс

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		Примечание
		План	Факт	
Информационная картина мира (15 ч).				
I четверть				
1	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности. Алгоритм с ветвлением (повторение). Практическая работа №1 «Составление алгоритмов с ветвлением».	2.09		
2	Алгоритм с циклом. Исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №2 «Выполнение алгоритмов с циклом».	9.09		
3	Составление алгоритмов с циклом. Практическая работа №3 «Алгоритм поиска самого легкого предмета»	16.09		
4	Алгоритм упорядочивания объектов. Практическая работа №4 «Составление циклических алгоритмов»	23.09		
5	Составление и исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №5 «Составление циклических алгоритмов»	30.09		
6	Составление и исполнение алгоритмов с циклом. Практическая работа №6 «Составление алгоритмов с циклом методом последовательной детализации».	7.10		
7	Контрольная работа №1 «Алгоритм с циклом». Организация информации в виде дерева.	14.10		
8	Дерево деления объектов на подклассы. Практическая работа №7 «Создание дерева структуры»	21.10		
9	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности. Алгоритм с ветвлением (повторение). Практическая работа №1 «Составление алгоритмов с ветвлением».	28.11		
II четверть				
10	Файловое дерево. Практическая работа №8 «Алгоритм Путешественника»	11.11		
11	Вспомогательный алгоритм. Практическая работа №9 «Составление вспомогательных алгоритмов для Чертежника»	18.11		
12	Вспомогательный алгоритм с параметром. Практическая работа №10 «Использование вспомогательного алгоритма с	25.11		

	параметром»			
13	Исполнитель алгоритмов Художник.	2.12		
14	Составление и исполнение алгоритмов Художником. Практическая работа №11 «Составление алгоритмов для исполнителя Художника»	9.12		
15	Составление и выполнение алгоритмов с циклом для Художника	16.12		
Алгоритмы и исполнители (17 ч).				
16	Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Практическая работа №13 «Составление и выполнение алгоритмов для формального исполнителя»	23.12		
III четверть				
17	Повторительно-обобщающий урок по материалу 1 полугодия. Контрольная работа №2 «Исполнитель Художник»	13.01		
18	Виды информации. Обработка графической информации. Практическая работа №12 «Создание папки. Инструменты рисования графического редактора Paint»	20.01		
19	Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint. Практическая работа №13 «Создание рисунка жука»	27.01		
20	Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint. Практическая работа №14 «Рисунок леса»	3.02		
21	Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint. Практическая работа №15 «Пейзаж»	10.02		
22	Текстовая информация. Обработка текста на компьютере. Практическая работа №16 «Форматирование символов и абзацев»	17.02		
23	Редактирование и форматирование текста в текстовом процессоре MS Word	3.03		
24	Дополнительные возможности текстового процессора. Практическая работа №17 «Поздравительная открытка»	10.03		
25	Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере» Контрольная работа №3 «Обработка текстовой информации на компьютере»	17.03		
26	Численная информация. Вычисления на компьютере. Практическая работа №18 «Вычисления в программе Калькулятор»	24.03		
IV четверть				
27	Действия объекта. Практическая работа №20 «Робот-садовник»	7.04		
28	Действия над объектом. Практическая работа №21 «Робот-шмель»	14.04		
29	Влияние действий на значение свойства объекта. Практическая работа №22 «Сбор нектара»	21.04		
30	Циклические процессы в природе и технике. Практическая работа №23 «Посадка яблоневого сада»	28.04		
31	Использование компьютеров в жизни общества. Практическая работа №24 «Использование вспомогательных алгоритмов для управления роботами»	5.05		
32	Итоговое обобщение по материалу 2-го полугодия. Практическая работа №25 «Алгоритм сбора плодов»	12.05		
33	Твои успехи	19.05		
34	Итоговое обобщение по курсу начальной школы. Настольная игра «Путешествие по Компьютерной Долине»	26.05		

