Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Абакана «Средняя общеобразовательная школа №11»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

для 2-4 классов

(Клуб «Инфознайка»)

Пояснительная записка

Рабочая программа по **внеурочной деятельности клуба «Инфознайка»** составлена на основе ООП НОО МБОУ «СОШ №11» г. Абакана.

Рабочая программа курса клуба «Инфознайка» включает в себя следующие разделы:

1) пояснительная записка;
2) общая характеристика учебного курса;
3) описание места учебного курса в учебном плане;
4) личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса;
5) содержание учебного курса;
6) тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
7) описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
8) планируемые результаты изучения учебного курса.

Цели изучения курса клуба «Инфознайка» в начальной школе:

- формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование основ информационно-коммуникационной компетентности (подготовка к разнообразным видам деятельности, связанным с обработкой информации с использованием ИКТ);
- овладение младшими школьниками навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации и освоение основ проектно-творческой деятельности в программах: Paint, WordPad, Microsoft Office PowerPoint, ЛогоМиры;
- создание собственных информационных ресурсов;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами; умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Задачи изучения курса клуба *«Инфознайка» в начальной школе:*

- формирование общеучебных умений: логического и алгебраического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков, самообучения, коммуникативных умений элементов информационной культуры, умений работать с информацией;
- формирование умений представлять информацию различными способами, упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям, строить простейшие логические выражения с использованием связок «и», «или», «не», «найдётся», «для всех».
- формирование понятий «команда», «исполнитель», «алгоритм», и умение составлять алгоритмы для учебных исполнителей.
- привитие ученикам необходимых навыков использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам обучение построено на дифференцированном и индивидуальном подходе в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитываются при планировании урока.

Курс «Инфознайка» составлен на модульном принципе. Обучающийся может посещать клуб, начиная с любого года обучения, поскольку содержание состоит из 3 модулей, каждый из которых рассчитан на год обучения со 2 по 4 класс.

В программе предусмотрен резерв (3 часа, по 1 часу в каждом классе со 2 по 4), который планируется использовать для систематизации и обобщения изученного материала по дисциплине за год.

С целью предоставления равных возможностей всем ученикам обучение построено на дифференцированном и индивидуальном подходе в изучении предмета. Индивидуальные особенности каждого ученика учитываются при планировании урока.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением «О форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Общая характеристика курса клуба «Инфознайка»

Программа внеурочного курса клуба «Инфознайка» для учащихся начального общего образования со 2 по 4 класс является расширением ФГОС НОО предмета «Информатика» во 2-3 классах и предмета «Технология» (блока «Информатика») в 4 классе.

Основополагающими принципами построения курса клуба «Инфознайка» являются: целостность и непрерывность; научность в сочетании с доступностью; практико-ориентированность, метапредметность и межпредметность; концентричность в структуризации материала.

Описание места учебного курса клуба «Инфознайка» в учебном плане

По учебному плану МБОУ «СОШ №11» на изучение курса клуба «Инфознайка» отводится по 1 часу в неделю со 2 по 4 класс, всего 105 часов в начальной школе.

К концу начального общего образования на занятиях клуба «Инфознайка» школьники:

1) научатся использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями;

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

3) научатся работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием курса клуба «Инфознайка»;

4) овладеют основами логического и алгоритмического мышления;

5) научатся действовать в соответствии с алгоритмом, строят простейшие алгоритмы;

6) овладеют элементарными практическими умениями и навыками в программном обеспечении ПК, предусмотренном в курсе клуба «Инфознайка»;

7) приобретут первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Цель курса клуба «Инфознайка» уникальна: целенаправленно научить детей работать с информацией с помощью компьютера. Для этого необходимо уже в начальной школе сформировать первичные представления об объектах информатики и действиях с информацией и информационными объектами (текстами, рисунками, схемами, таблицами, базами данных), дать школьникам необходимые знания об их свойствах и научить осуществлять с информационными объектами необходимые действия с помощью компьютера. Это необходимо для того, чтобы научить детей применять современные информационные технологии для решения учебных и практических задач до того, как они придут в старшие классы, подобно тому, как в начальной школе учат читать и писать – чтобы в старших классах эти умения служили уже инструментом в многотрудной учебной деятельности.

Содержание курса клуба «Инфознайка»выполняет интегрирующую функцию, формируя на своих занятиях знания и умения по моделированию информации с помощью изучаемых программ и мотивируя учащихся к активному использованию полученных знаний и приобретенных умений при изучении других дисциплин в информационной образовательной среде школы.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса клуба «Инфознайка»

Личностные результаты - развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности.

Метапредметные результаты:

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

✓ активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

✓ 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 свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

✓ овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

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

✓ умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты:

✓ овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

✓ умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

✓ приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

✓ освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др., с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);

✓ овладение элементарными практическими умениями и навыками в различных видах художественной деятельности (рисунке, живописи, скульптуре, художественном конструировании), а также в специфических формах художественной деятельности, базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, элементы мультипликации и пр.);

✓ приобретение первоначальных знаний о правилах создания предметной и информационной среды и умений применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных художественно-конструкторских задач.

Кроме формирования и развития УУД школьники учатся:

✓ наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом и по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией учатся устно и письменно описывать объекты наблюдения;

✓ соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, то есть получать ответ вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?»;

✓ письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора;

✓ понимать, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) не является самоцелью, а является способа деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели: текста, рисунка и пр.);

✓ в процессе информационного моделирования и сравнения объектов, выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как…, такой же, как…), различать целое и часть;

✓ создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей;

✓ при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов учатся решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие логические выражения типа: «…и/или…», «если…, то…», «не только, но и…» и элементарноеобоснование высказанного суждения;

✓ при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, том числе в табличном виде, упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).

Содержание курса учебного курса клуба «Инфознайка»

Раздел 1. 2 класс. Моделирование в графическом редакторе.

Интерфейс программы Paint. Растровая графика. Форматы файлов растровой графики. Назначение программы Paint. Рабочее окно программы. Назначение команд меню. Настройка рабочего окна, установка атрибутов рисунка. Палитра инструментов. Настройка свойств инструмента. Цветовая модель RGB. Создание дополнительных цветов.

Создание рисунков. Атрибуты рисунка. Инструменты свободного рисования. Прямые линии и кривые. Повороты объектов. Трансформация объектов. Установка свойств, рисование стандартных фигур и их комбинаций. Метод последовательных укрупнений. Способы создания и работы с текстом. Метод вспомогательных построений. Моделирование рисунка.

Редактирование растровых изображений и фотографий. Инструменты выделения части или всего изображения. Создание собственной кисти. Работа с двумя окнами программы Paint. Оформление и редактирование растровых изображений и фотографий.

Коллажи. Возможности иллюстрации стихотворения «Дом, который построил Джек». Подготовка иллюстраций к стихотворению. Защита проекта подготовленных иллюстраций.

Резерв.

Раздел 2. 3 класс. Мультимедийные презентации.

PowerPoint: первые шаги. Знакомство с программой Microsoft Office PowerPoint. Запуск работы и завершение работы PowerPoint. Основные элементы интерфейса программы PowerPoint.

Презентации на основе шаблонов. Виды шаблонов. Панели инструментов в программе. Работа с элементами интерфейса программы. Создание проекта простой презентации на основе шаблона. Защита проекта простой презентации.

Технология создания и обработки мультимедийной информации. «Пустой шаблон». Дизайн слайда. Создание надписей, вставка картинок в качестве фона и иллюстраций. Вставка автофигур в презентацию. Добавление звука и видео в презентацию. Гиперссылки в презентациях. Добавление в презентацию объектов. Создание проекта презентации сказки. Защита проекта сказки.

Резерв.

Раздел 3. 4 класс. ЛогоМиры.

Знакомство с исполнителем Черепашкой в среде Logo. Команды поворота Черепашки. Использование последовательности команд для создания графических объектов. Творческий проект по теме «Движение черепашки». Алгоритмы для Черепашки. Последовательный алгоритм. Циклический алгоритм. Алгоритм рисования графических объектов с повторяющимися элементами. Понятие программы и правила ее записи. Процедуры и модули. Процедура с одним параметром для работы с объектами. Процедуры с несколькими параметрами. Творческий проект урок по теме «Алгоритмы для Черепашки». Переменная и ее значения. Процедура с параметром в виде выражения. Датчики как инструменты измерения параметров среды. Программа-функция. Моделирование в среде ЛогоМиры. Защита творческого проекта в среде ЛогоМиры.

Резерв.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

В приведенном ниже тематическом плане представлено содержание тем предмета и характеристика деятельности учащегося в рамках данной темы. Вся деятельность условно делится на аналитическую и практическую. В результате практической деятельности появляется некоторый информационный продукт (рисунок, таблица, текст и пр.). В аналитической деятельности подчёркивается необходимость сформированности умственных действий, возникающих в ходе создания этого продукта.

Аналитическая деятельность учащихся начальной школы на занятиях клуба «Инфознайка»:

• выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);

• называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;

• выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;

• сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);

• формулирование суждения и умозаключения.

Практическая деятельность учащихся начальной школы на занятиях клуба «Инфознайка»:

• преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);

• описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;

• создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;

• создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;

• сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);

• поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

2 класс.

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов деятельности учащихся*
1.	Интерфейс программы Paint.	5	*Аналитическая деятельность:* • анализировать необходимость применения программы для создания рисунков; • планировать последовательность событий на заданную тему. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • ориентироваться среди инструментов, меню и т.п. в программе Paint.
2.	Создание рисунков.	18	*Аналитическая деятельность:* • выделять в сложных графических объектах простые (графические

			примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; *Практическая деятельность:* • использовать простейший растровый графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
3.	Редактирование растровых изображений и фотографий.	6	*Аналитическая деятельность:* • анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; • определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. *Практическая деятельность*: • создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.
4.	Коллажи.	5	*Аналитическая деятельность:* • анализировать пути моделирования рисунка; • анализировать условия и возможности применения растрового редактора для выполнения рисунков, коллажей. *Практическая деятельность:* • использовать возможности растрового редактора для создания коллажей и рисунков; • использовать растровый редактор для создания и редактирования информационного продукта.
	Резерв	1	
	ИТОГО	35	

3 класс.

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов деятельности учащихся*
1.	PowerPoint: первые шаги.	5	*Аналитическая деятельность:* • анализировать необходимость применения программы для создания мультимедийной презентации; • планировать последовательность событий на заданную тему. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • ориентироваться среди объектов, инструментов, режимов работы и т.п. в программе PowerPoint.
2.	Презентации на основе шаблонов.	10	*Аналитическая деятельность:* • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по выбору шаблона для объектов слайда; • определять инструменты программы для создания презентаций для выполнения базовых операций по созданию слайдов; • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. *Практическая деятельность:* • использовать программу для создания презентаций; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию на основе шаблонов.
3.	Технология создания и обработки мультимедийной информации.	19	*Аналитическая деятельность:* • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию объектов слайда; • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать мультимедийный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

			Практическая деятельность: • конструировать вид слайда; создавать его дизайн; • использовать возможности программы для создания презентаций; • создавать на заданную тему мультимедийную презентацию, слайды которой содержат тексты, графические изображения, звуковые файлы, видеоматериалы, гиперссылки; • создавать простейшую игру-«навигатор», содержащую гиперссылки.
	Резерв	1	
	ИТОГО	35	

4 класс.

№ п/п	*Тема раздела*	*Кол-во часов*	*Характеристика основных видов деятельности учащихся*
1.	Среда программирования ЛогоМиры	34	*Аналитическая деятельность:* • анализировать интерфейс программы ЛогоМиры с позиций исполнителя; • анализировать условия и возможности применения программного средства для выполнения типовых задач; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • определять для какой задачи предназначен алгоритм; • сопоставлять различные алгоритмы решения одной задачи, в том числе с позиции эстетики; • реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью программного средства. *Практическая деятельность:* • выбирать и загружать нужную программу; • ориентироваться в интерфейсе программного продукта; • выполнять настройку различных действий в программе; • строить модели выполнения конкретного задания; • выполнять простейшие операции в программном продукте; • строить алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций; • строить различные алгоритмы решения задачи как реализацию различных методов решения данной задачи.
	Резерв	1	
	ИТОГО	35	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Характеристика кабинета информатики.

Кабинет информатики оснащен оборудованием ИКТ и специализированной учебной мебелью. В кабинете имеется одного рабочее место преподавателя и 10 компьютерных мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системным блоком, монитором, клавиатурой и мышью.

Кроме того:

• на всех компьютерах кабинета информатики установлено лицензионное программное обеспечение, позволяющее: отрабатывать навыки клавиатурного письма, редактировать и форматировать тексты, таблицы, графику, презентации, создавать интерактивные анимации и т.п.;

• в состав операционной системы входят: антивирусная программа; программа-архиватор; офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, динамические (электронные) таблицы, система управления базами данных; система оптического распознавания текста; звуковой редактор; мультимедиа проигрыватель.

• имеется локальная вычислительная сеть, формирующая информационное пространство образовательного учреждения и имеющая выход в Интернет.

Каждый кабинет, в котором проводятся компьютерные уроки, имеет точку доступа к сети, обеспечивающую одновременное подключение к сети всех компьютеров учащихся и компьютера учителя.

В кабинете установлен принтер, имеется интерактивный комплекс.

Технические средства обучения.

Специализированный программно-аппаратный комплекс педагога (СПАК): персональный компьютер; интерактивная доска; мультимедийный проектор; сканер; колонки; принтер; уставлено лицензионное программное обеспечение для освоения всех разделов курса и/или свободно распространяемое программное обеспечение .

Специализированный программно-аппаратный комплекс обучающихся (СПАК): персональный компьютер; уставлено лицензионное программное обеспечение для освоения всех разделов курса и/или свободно распространяемое программное обеспечение

Наглядные пособия по предмету.

- видеоуроки по темам предмета;
- ЭОРы по всем темам предмета;
- графический материал для выполнения всех практических заданий курса;
- раздаточный теоретический материал для освоения всех разделов курса.

Информационно-справочные материалы по предмету.

Литература.

1. http://allmanuals.ucoz.ru – сайт «Огромный архив мануалов и учебников»
2. http://compteacher.ru – сайт «Компьютерные видеоуроки в on-line»
3. http://egorch.ru – сайт «Видеоуроки»
4. http://i2r.ru/– сайт «Библиотека ресурсов интернет индустрии - I2R»
5. Интернет. Энциклопедия, 5-е изд. Под редакцией Мелиховой Л.Г. – С-Пб.: ПИТЕР, 2010.

Планируемые результаты изучения курса клуба «Инфознайка»

К концу 2 класса учащиеся

научатся:

- правильно и эффективно использовать инструменты рисования;
- создавать рисунки с помощью комбинирования графических примитивов (прямоугольников, овалов, многоугольников и т.п.);
- работать с цветовой палитрой и создавать собственные цветовые оттенки;
- создавать простейшие рисунки и коллажи;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, панели инструментов.

получат возможность научиться:

- *особенностям работы в программе Paint;*
- *работать с форматами файлов программы Paint;*
- *применять свойства цвета, как оттенок, контраст, яркость;*
- *применять два метода рисования: метод последовательных укрупнений и метод вспомогательных построений;*
- *осуществлять моделирование при выполнении конкретной задачи.*

К концу 3 класса учащиеся

научатся:

- определять возможности применения программного средства для создания презентаций;
- использовать объекты, инструменты, режимы работы и т.п. в программе PowerPoint;
- использовать пошаговые инструкции для разработки и создания презентации;
- создавать презентации с использованием шаблонов;
- вставлять в слайд мультимедийные объекты;
- работать с анимацией объектов на слайде;
- создавать переходы между слайдами.

получат возможность научиться:

- *анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;*
- *ориентироваться в интерфейсе программы;*
- *разрабатывать и создавать презентацию с анимационными эффектами;*
- *производить демонстрацию презентации различными способами;*
- *планировать последовательность событий на заданную тему;*
- *использовать созданную презентацию в качестве мультимедийного сопровождения по теме выступления.*

К концу 4 класса учащиеся

научатся:

- работать с исполнителем Черепашкой;
- перемещать Черепашку по рабочему полю в разных направлениях; поворачивать Черепашку на прямой,

развернутый и полный углы;

• создавать на экране простейшие графические объекты, используя команды перемещения и поворота Черепашки;

• поворачивать Черепашку на любой угол; записывать команды для рисования замкнутых и разомкнутых геометрических фигур, имеющих произвольные углы.

• рисовать графические объекты на основе последовательного алгоритма;

• разрабатывать циклический алгоритм, используя последовательность команд Черепашки;

• создавать графические объекты как результат выполнения циклического алгоритма.

• составлять программы рисования графических объектов для Черепашки;

получат возможность научиться:

• *разрабатывать алгоритмы (в виде последовательности команд) для рисования Черепашкой разнообразных геометрических фигур;*

• *создавать алгоритмы проведения анализа сложного графического объекта;*

• *рисовать любой правильный многоугольник;*

• *записывать программу на Листе Программ;использовать понятия процедуры и модуля программы;*

• *проводить анализ сложного графического объекта и выделять составляющие его элементарные объекты;*

• *разрабатывать процедуры для рисования элементарных объектов; разрабатывать программы-модули для рисования сложных фигур;*

• *составлять процедуру с параметром для рисования сложного объекта; правильно использовать фактический и формальный параметры;*

• *разрабатывать программы с использованием переменной; разрабатывать процедуры с параметром в виде выражения;*

• *использовать в программе датчики;*

• *использовать программы-функции при разработке различных программ.*

• *записывать процедуры с одним и несколькими параметрами;*

• *составлять процедуру с несколькими параметрами для рисования сложного объекта;*

• *выполнять программу; вызывать программу из другой программы;*

• *правилам оформления программы-функции.*

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. Инфознайка. 2 класс.

Номер занятия	Дата проведения		Название темы	Кол-во часов
			Интерфейс программы Paint.	**5**
1			Растровая графика. Форматы файлов растровой графики.	
2			Назначение программы Paint. Рабочее окно программы.	
3			Назначение команд меню. Настройка рабочего окна, установка атрибутов рисунка.	
4			Палитра инструментов. Настройка свойств инструмента.	
5			Цветовая модель RGB. Создание дополнительных цветов.	
			Создание рисунков.	**18**
6			Атрибуты рисунка.	1
7 **8**			Инструменты свободного рисования.	2
9			Прямые линии и кривые.	1
10 **11**			Повороты объектов.	2
12 **13**			Трансформация объектов.	2
14 **15**			Установка свойств, рисование стандартных фигур и их комбинаций.	2
16 **17**			Метод последовательных укрупнений.	2
18 **19**			Способы создания и работы с текстом.	2
20 **21**			Метод вспомогательных построений.	2
22 **23**			Моделирование рисунка.	2
			Редактирование растровых изображений и фотографий.	**6**
24			Инструменты выделения части или всего изображения.	1
25			Создание собственной кисти.	1
26 **27**			Работа с двумя окнами программы Paint.	2
28 **29**			Оформление и редактирование растровых изображений и фотографий.	2
			Коллажи.	**5**
30			Возможности иллюстрации стихотворения «Дом, который построил Джек»	1
31 **32** **33**			Подготовка иллюстраций к стихотворению.	3
34			Защита проекта подготовленных иллюстраций.	1
35			Резерв.	**1**
			ИТОГО	**35**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. Инфознайка. 3 класс.

Номер занятия	Дата проведения		Название темы	Кол-во часов
			PowerPoint: первые шаги.	**5**
1			Знакомство с программой Microsoft Office PowerPoint.	1
2			Запуск работы и завершение работы PowerPoint.	1
3 **4** **5**			Основные элементы интерфейса программы PowerPoint.	3
			Презентации на основе шаблонов.	**10**
6 **7**			Виды шаблонов.	2
8 **9**			Панели инструментов в программе.	2
10 **11**			Работа с элементами интерфейса программы.	2
12 **13** **14**			Создание проекта простой презентации на основе шаблона.	3
15			Защита проекта простой презентации.	1
			Технология создания и обработки мультимедийной информации.	**19**
16			«Пустой шаблон».	1
17 **18**			Дизайн слайда.	2
19 **20**			Создание надписей, вставка картинок в качестве фона и иллюстраций.	2
21 **22**			Вставка автофигур в презентацию.	2
23 **24** **25**			Добавление звука и видео в презентацию.	3
26 **27** **28**			Гиперссылки в презентациях.	3
29 **30**			Добавление в презентацию объектов.	2
31 **32** **33**			Создание проекта презентации сказки.	3
34			Защита проекта сказки.	1
35			**Резерв**	**1**
			ИТОГО:	**35**

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. Инфознайка. 4 класс.

Номер занятия	Дата проведения				Название темы	Кол-во часов
Среда программирования ЛогоМиры.						**35**
	4а,б	корр	4 в, г	корр		
1					Знакомство с исполнителем Черепашкой в среде Logo.	1
2-6					Команды поворота Черепашки.	5
7					Использование последовательности команд для создания графических объектов.	1
8					Творческий проект по теме «Движение черепашки».	1
9					Алгоритмы для Черепашки.	1
10					Последовательный алгоритм.	1
11					Циклический алгоритм.	1
12					Алгоритм рисования графических объектов с повторяющимися элементами.	1
13-14					Понятие программы и правила ее записи.	2
15-17					Процедуры и модули.	3
18-19					Процедура с одним параметром для работы с объектами.	2
20-21					Процедуры с несколькими параметрами.	2
22					Творческий проект урок по теме «Алгоритмы для Черепашки».	1
23-24					Переменная и ее значения.	2
25-26					Процедура с параметром в виде выражения.	2
27-29					Датчики как инструменты измерения параметров среды.	3
30-31					Программа-функция.	2
32-33					Моделирование в среде ЛогоМиры.	2
34					Защита творческого проекта в среде ЛогоМиры.	1
35					Резерв	1
					ИТОГО	**35 ч**