Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 25»

Согласовано
на Педагогическом совете
Протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

Утверждаю:
Директор МБОУ «Гимназия № 25»
_____ Дырдин М.А.
Приказ № 842
от «30» августа 2023г

Рабочая программа курса внеурочной деятельности

«Инфознайка»

(начальное общее образование)

для 3-4 классов

Составитель:

Учитель информатики

Костина Е.Д.

Кемерово 2023

Содержание

1.Пояснительная записка……3

2.Содержание курса внеурочной деятельности «Инфознайка……9

3. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Инфознайка …….…..…13

Личностные результаты . ……..…...13

Метапредметные результаты …….…14

Предметные результаты …….…16

4. Тематическое планирование ……..…17

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Инфознайка» (направленность «Информационная культура») составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный уровень:

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации до 2030 года»;

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 .05 .2015 № 996-р);

- План мероприятий по реализации Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года в 2021–2025 гг . (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 .11 .2020 № 2945-р);

- Федеральный государственный образовательный стандарт (далее—ФГОС) начального общего образования (Приказ Министерства просвещения России от 31.05.2021 № 286);

- Приказ Министерства Просвещения РФ «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (№ 372 от 18.05.2023);

- Постановление Государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Письмо МОиН РФ от 18 августа 2017 года № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных образовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 05.07.2022 № 1290/03 «О направлении методических рекомендаций об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных ФГОС начального и основного общего образования».

Региональный уровень

- Закон Кемеровской области от 26.12.2018 № 122-ОЗ «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года»;

- Постановление правительства Кемеровской области - Кузбасса от 29.10.2020 № 642 «О внесении изменений в Постановление Коллегии Администрации Кемеровской области от 04.09.2013 № 367 «Об утверждении государственной программы Кемеровской области - Кузбасса «Развитие системы образования Кузбасса» на 2014-2025 годы»;

- Государственная программа Кемеровской области – Кузбасса «Развитие системы образования Кузбасса на 2014 – 2025 годы» утверждена Постановлением Коллегии Администрации Кемеровской области от 04.09.2013 № 367 (с изменениями на 24.03.2021 № 13);

- Закон Кемеровской области "Об образовании" от 05.07.2013 № 86-ОЗ.

Муниципальный уровень

- Постановление администрации г. Кемерово от 03.10.2014 № 2535 (ред. от 15.06.2022) "Об утверждении муниципальной программы "Образование города Кемерово" на 2015 - 2024 годы";

- Постановление Администрации города Кемерово от 28.11.2018 № 2578 «О реализации городского межведомственного проекта «Развивающая суббота кемеровского школьника»

Гимназический уровень

- Положение об организации внеурочной деятельности в МБОУ «Гимназия № 25» ЛНА № -05-03.

Актуальность программы «Инфознайка»

Актуальность программы внеурочной деятельности «Инфознайка» заключается в том, что в настоящее время компьютерная техника и информационные технологии позволяют автоматизировать обработку информации различной структуры. Знания в этой области необходимы практически каждому. Знание основных принципов работы на компьютере не только повышает интеллектуальный уровень обучающихся, но и стимулирует их к дальнейшему самостоятельному изучению информатики и других учебных дисциплин. Поэтому специалистам практически любой отрасли необходимо уметь работать на компьютере, иметь навыки работы с современным программным обеспечением.

Для подготовки детей к жизни в информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способность к анализу (вычленение структуры объекта, выявление взаимосвязей, осознание

принципов организации) и синтезу (создание новых схем, структур, моделей). Психологи утверждают, что основные логические структуры мышления формируются в возрасте 5-11 лет, и запоздалое формирование этого вида мышления протекает с большими трудностями, а часть остаётся незавершённым. Следовательно, обучать детей в этом направлении следует с раннего школьного возраста.

Цели программы - формирование первоначальных представлений о видах, свойствах информации, способах работы с ней с использованием компьютера, обучающих и развивающих программ.

Задачи программы:

обучающие:

- формировать информационную культуру через практическую работу с обучающими и развивающими программами; умения и навыки работы с информацией, с мышью и клавиатурой при выполнении операций за компьютером; умения составлять алгоритмы при решении игровых ситуативно-образных задач; умение планировать свою деятельность;
- приобретать опыт создания и преобразования текстов, рисунков и других информационных объектов, моделей с помощью компьютера;

развивающие:

- развивать умения работать с обучающими и развивающими компьютерными программами для младших школьников; умение строить простейшие информационные модели и использовать их при изучении других школьных предметов;
- прививать устойчивый познавательный интерес к информационным технологиям;
- развивать у детей познавательные процессы: внимание, воображение, память, мышление;

воспитывающие:

- - воспитывать навыки общения, способность к адаптации в быстро изменяющейся информационной среде.

Программа будет реализована в работе с учащимися 3-4 ых классов.

Программа курса рассчитана на 68 часов (34 часа в год), в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как: интерактивная беседа, практическое занятие на компьютерах, проектная деятельность, мастер-класс и др.

Данный курс внеурочной деятельности предполагает межпредметную связь с такими учебными предметами, как: информатика, окружающий мир.

Взаимосвязь с федеральной рабочей программой воспитания Программа курса «Инфознайка» разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, предполагает объединение учебной и воспитательной деятельности педагогов, нацелена на достижение всех основных групп образовательных результатов – личностных, метапредметных, предметных.

Программа реализуется по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС НОО:

гражданское воспитание — формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, изучение и уважение прав, свобод и обязанностей гражданина России, правовой и политической культуры;

патриотическое воспитание — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

духовно-нравственное воспитание — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, сопереживания, справедливости, коллективизма, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей;

физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

трудовое воспитание — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

Программа позволяет обеспечить достижение следующих **целевых ориентиров воспитания** на уровне начального общего образования:

Гражданско-патриотическое воспитание

- Знание и любовь своей малой родины, своего края, представление о Родине — России, ее территории, расположении.

- осознание принадлежности к своему народу и к общности граждан России, проявление уважения к своему и другим народам.

- понимание своей сопричастности к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства.

- понимание значения гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.

- (первоначальные) представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях.

- участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

Духовно-нравственное воспитание

- Уважение духовно-нравственной культуры своей семьи, своего народа, семейные ценности с учетом национальной, религиозной принадлежности.

- осознание ценности каждой человеческой жизни, признание индивидуальности и достоинства каждого человека .

- готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших .

- умение оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки .

- осознание нравственной и эстетической ценности литературы, родного языка, русского языка, проявление интереса к чтению .

Эстетическое воспитание

- Способность к восприятию и прекрасного в быту, природе, искусстве, творчестве людей .

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

- Бережное отношение к физическому здоровью, соблюдение основных правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде.

- Владение основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе .

- сознание и принятие своей половой принадлежности, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учетом возраста .

Трудовое воспитание

- осознание ценности труда в жизни человека, семьи, общества .

- проявление уважения к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление .

- проявление интереса к разным профессиям.

- участие в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.

Ценности научного познания

- познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке.

- владение первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании.

- первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественно- научной и гуманитарной областях знания.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Инфознайка»

Название модуля/раздела	Содержание	Виды деятельности обучающихся
Правила поведения в компьютерном классе .	Следовать рекомендациям по безопасной работе в классе с вычислительной техникой, в том числе с компьютером. Следовать гигиеническим рекомендациям	**Познавательная деятельность.** Беседа по теме «Техника безопасности в кабинете информатики»
Повторение: информация, человек и компьютер. Человек и информация.	Повторить понятия «источник информации», «приёмник информации», «естественный источник информации», «искусственный источник информации». Сбор информации. Многообразие носителей информации. Правила работы с носителями информации.	**Проблемно-ценностное общение.** Обсуждение чем отличаются искусственные источники информации от естественных источников. Составить короткий рассказ о том, как люди получают информацию от источника, и записать его в рабочую тетрадь.
Компьютер.	Назвать части компьютера, анализировать и сравнить их между собой, использовать для этого диаграммы, схемы и таблицы.	**Игровая деятельность.** Презентация по теме «Компьютер» Игра «Что ты знаешь о компьютерах» Разгадывание кроссворда «Компьютер»
Кодирование информации. Хранение информации.	Кодировать и декодировать информацию. Правила кодирования и декодирования слов и текста. Способы и виды представления информации в различных формах.	**Игровая деятельность.** Игра, преобразование одной формы представления информации, в другую (текста в

		схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
Обработка информации и данных.	Построение каждым ребенком фрагмента генеалогического дерева своей семьи. Знакомство ребят с применением деревьев для решения различных прикладных и практических задач, в частности, описания структуры родственных отношений в семье.	**Познавательная деятельность.** Презентация по теме «Обработка информации и данных» Практическая работа «Дерево поколений»
Мир объектов. Объект, его имя и свойства. Функции объекта.	Называть виды имен объектов; различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия; давать характеристику объекту; Описывать предмет (существо, явление), называя его составные части и действия	**Познавательная деятельность.** Представить в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами. Практическая работа «Характеристика компьютера»
Компьютер, системы и сети.	Программы поиска информации, панели инструментов, открытие окна, завершение работы в программе. Копирование текста, рисунка, сохранение и редактирование информации. Защита компьютера. Вирусы и антивирусы.	**Познавательная деятельность.** Обсуждение что произойдет, к системной шине подсоединить новое устройство, например телескоп. Потребуется ли новая программа, которая будет обслуживать это устройство? Практическая работа « Прикладные программы»

Системные программы и операционная система.	Понимать, что такое документ, какие документы бывают и как они создаются. Уметь работать с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией, схемой; - формирование понятия «Изобразим это в виде схемы…»	**Игровая деятельность.** Презентация по теме «Системные программы и операционные системы» Обсудить и проанализировать, какие файлы и папки представлены в файловой системе на компьютере в классе. Игра «Системные программы» Практическое задание «Составление схемы
Компьютерные сети. Информационные системы.	Назвать части компьютера, программы и виды данных; составлять сравнительную характеристику локальной и глобальной сетей, компьютера и сервера.	**Игровая деятельность.** Презентация по теме «Компьютерные сети» Игра « Браузер» Практическая работа «Словарь»
4 класс		
Правила поведения в компьютерном классе	Следовать рекомендациям по безопасной работе в классе с вычислительной техникой, в том числе с компьютером.	**Познавательная деятельность.** Беседа по теме «Техника безопасности в кабинете информатики»
Интернет и его возможности Интернет и его роль в жизни человека.	Поиск информации через интернет. Работа с информацией, полученной через интернет. Как защитить компьютер при работе в сети Интернет. Безопасный интернет	**Познавательная деятельность.** Презентация по теме «Интернет и его возможности» Интерпретация информации: объяснение, сравнение и обобщение данных,

		формулирование выводов и прогнозов.
Создание презентации.	Окно программы MS PowerPoint Мультимедиа технологии. разработка презентации. Окно программы MS PowerPoint. Назначение панели инструментов. Электронные презентации. MS PowerPoint. возможности. Объекты MS PowerPoint	**Познавательная деятельность.** Практическая работа: Создание новой презентации на основе предлагаемой структуры. Создание презентаций из нескольких слайдов. Работа с пустой презентацией.
Дизайн презентации.	Создание фона. Создание текста. вставка рисунков. Настройка анимации текста и рисунков. Запуск и наладка презентации. Добавление эффектов мультимедиа	**Познавательная деятельность.** Работа со слайдами. Операции со слайдами Использование шаблонов дизайна для придания презентации единого стиля. Создание собственного шаблона. Оригинальные цветовые решения. Создание цветовой схемы.
Интерактивная презентация.	Контекстное меню. Действия с презентациями Основные элементы интерфейса программы PowerPoint. Панели инструментов: стандартная, форматирование, рисование.	**Игровая деятельность.** Вставка графических объектов Вставка автофигур в презентацию. Вставка картинок, вставка диаграмм, создание диаграмм. Работа с объектами. Выделение или снятие выделения объекта

Проектная деятельность.	Создание презентации, состоящей из нескольких слайдов. Презентация собственных мини-проектов	**Познавательная деятельность.** Подготовка собственных мини-проектов к презентации и защите. Презентация собственных мини-проектов.
<u>Мир моделей</u> **Модель объекта**	Научиться называть цель создания и использования модели, определять, чем модель отличается от объекта-оригинала, использовать для этого рисунки, диаграммы, схемы, таблицы.	**Познавательная деятельность.** Презентация по теме «Мир моделей» Практическая работа, рисование рисунка Модель жилого дома.
Текстовая и графическая модель.	Создавать текстовые и графические модели.	**Познавательная деятельность.** Практическая работа «Модель отношений»
Алгоритм как модель действий. .	Отличать алгоритм от плана действий, составление алгоритмов	**Игровая деятельность**. Составление алгоритмов «Посади дерево», «Завари чай», «Купи хлеб».
Формы записи алгоритмов.	Знакомство со средой КУМИР. Изучение интерфейса программы.	**Игровая деятельность.** Изучение СКИ исполнителя Робот
Исполнитель алгоритма.	Составить список команд, которые может выполнять данный исполнитель.	**Игровая деятельность.** Изучение СКИ исполнителя Черепаха.
Компьютер как исполнитель.	Составление алгоритмов для учебных исполнителей среды программирования КуМир.	**Игровая деятельность.** Игра «Путешествие по стране Информатике»

3.Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности « Инфознайка»

Личностные результаты освоения рабочей программы курса внеурочной деятельности «Инфознайка» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения данной программы отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Личностные результаты данной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

Гражданско-патриотического воспитания:

становление ценностного отношения к своей Родине - России;

осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;

сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;

уважение к своему и другим народам;

первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

Духовно-нравственного воспитания:

признание индивидуальности каждого человека;

проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;

неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетического воспитания:

стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);

бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Ценности научного познания:

первоначальные представления о научной картине мира;

познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

3.2. Метапредметные результаты освоения данной программы:

3.2.1.Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;

определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;

выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;

с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;

сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина - следствие);

формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

3) работа с информацией:

выбирать источник получения информации;

согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;

соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;

анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;

самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

3.2.2.Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение: воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;

проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;

признавать возможность существования разных точек зрения;

корректно и аргументированно высказывать свое мнение;

строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;

создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);

готовить небольшие публичные выступления;

подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

ответственно выполнять свою часть работы;

оценивать свой вклад в общий результат;

выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

3.2.3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата; выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;

корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

3.3.Предметные результаты

В результате освоения курса учащиеся будут знать/понимать

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, её называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником информации, и приёмником информации;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, её называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что данные – это закодированная информация;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
- что данные – это закодированная информация;
- что информацию можно представить числами;
- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде чисел;

- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

- что данные – это закодированная информация;

- что информацию можно представить текстом;

- как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию о них в виде текста;

Уметь/делать:

- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, магнитофоном, компьютером.

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия.

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте числами;

- кодировать информацию числами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;

- называть и описывать различные помощники человека при счёте и обработке информации (счётные палочки, абак, счёты, калькулятор и компьютер).

- представлять в тетради и на экране компьютера информацию об объекте в виде текста;

- работать с текстами на экране компьютера.

4 Тематическое планирование

3 класс (34 недели, 1 час в неделю, 34 часа)

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов			Форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
	I. Повторение: информация, человек и компьютер. (9 ч.)				
1	Правила поведения в компьютерном классе	1	1		беседа
2	Человек и информация.	3	2	1	Обсуждение
5	Компьютер.	5	1	4	игра
	I. Действия с информацией. (8 ч.)				
10	Кодирование информации. Хранение информации	3	2	1	игра
13	Обработка информации и данных.	5	2	3	
	II. Мир объектов. (4 ч.)				
13	Объект, его имя и	4	2	2	

	свойства. Функции объекта.				
	III. Компьютер, системы и сети.(13 ч.)				
18	Компьютер, системы и сети	5	2	3	Практическая работа
19	Системные программы и операционная система	3	3		Обсуждение
	Компьютерные сети информационные сети	5	1	4	игра

4 класс (34 недели, 1 час в неделю, 34 часа)

№ п/п	**Раздел, тема**	**Количество часов**			**Форма контроля**
		Всего	**Теория**	**Практика**	
	I. Интернет и его возможности (1 ч.)				
1	Правила поведения компьютерном классе	1	1		Беседа
	Интернет и его возможности(23 ч.)				
2	Интернет и его роль в жизни человека	2	1	1	
3	Создание презентации	7	1	6	Практическая работа
4	Дизайн презентации	6	1	5	Творческое дело
5	Интерактивная презентация	5	1	4	игра
6	Проектная деятельность	3	3		Практическая работа
	Мир моделей(10 ч.)				
7	Модель объекта	2	1	1	творческое дело
8	Текстовая и графическая модель	3	1	2	
9	Алгоритм как модель действий	2	1		
10	Формы записи алгоритмов	1	1		Практическая работа
11	Исполнитель алгоритма	1	1		

12	Компьютер как исполнитель	1	1		Практическая работа