

***ОСНОВЫ ИКТ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

 Настоящая рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями ФГОС НОО, планируемыми результатами НОО, требованиями ООП НОО МАОУ СОШ № 213 «Открытие».

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Личностные результаты:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2 класс** | **3 класс** | **4 класс** |
| - критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; - уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями. | - критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; - уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями. | - критическое отношение к информации и избирательность её восприятия; - уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями. |

**Метапредметные результаты:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **УУД** | **2 класс** | **3 класс** | **4 класс** |
| **Познавательные**  | - осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной лите­ратуры, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;- строить сообщения в устной и письменной форме;-устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;- владеть рядом общих приёмов решения задач. | - осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной лите­ратуры, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с по­мощью инструментов ИКТ;- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;- строить сообщения в устной и письменной форме;- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведе­ние общности для целого ряда или класса единичных объек­тов на основе выделения сущностной связи;- осуществлять подведение под понятие на основе распо­знавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;- устанавливать аналогии;- владеть рядом общих приёмов решения задач. | - осуществлять поиск необходимой информации для вы­полнения учебных заданий с использованием учебной лите­ратуры, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с по­мощью инструментов ИКТ;- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;- строить сообщения в устной и письменной форме;- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);- осуществлять анализ объектов с выделением существен­ных и несущественных признаков;- осуществлять синтез как составление целого из частей;- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведе­ние общности для целого ряда или класса единичных объек­тов на основе выделения сущностной связи;- осуществлять подведение под понятие на основе распо­знавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;- устанавливать аналогии;- владеть рядом общих приёмов решения задач. |
| **Регулятивные**  | ***Ученик научится***:- принимать и сохранять учебную задачу;- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользовать­ся реакцией среды решения задачи);- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;- различать способ и результат действия;***Ученик получит возможность научиться:***- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. | ***Ученик научится***:- принимать и сохранять учебную задачу;- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользовать­ся реакцией среды решения задачи);- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;- адекватно воспринимать предложения и оценку учите­лей, товарищей, родителей и других людей;- различать способ и результат действия.***Ученик получит возможность научиться:***- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;- преобразовывать практическую задачу в познавательную;- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия. | ***Ученик научится:***- принимать и сохранять учебную задачу;- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользовать­ся реакцией среды решения задачи);- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;- адекватно воспринимать предложения и оценку учите­лей, товарищей, родителей и других людей;- различать способ и результат действия;- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделан­ных ошибок, использовать предложения и оценки для созда­ния нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов ре­шения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.***Ученик получит возможность научиться:****-* в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;- преобразовывать практическую задачу в познавательную;- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;-действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия*.* |
| **Коммуникативные** | Ученики приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество, адекватно воспринимать и передавать информацию.***Ученик получит возможность для формирования***:- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;- выраженной устойчивой учебно-познавательной мо­тивации учения;- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия. | Ученики приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях***Ученик получит возможность для формирования:***- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;- выраженной устойчивой учебно-познавательной мо­тивации учения;- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия. | Ученики приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты ***Ученик получит возможность для формирования:***- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;- выраженной устойчивой учебно-познавательной мо­тивации учения;- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия. |
| **Личностные**  | - положительно относиться к учению; - проявлять интерес к содержанию предмета технологии; - принимать одноклассников, помогать им, отзываться на помощь от взрослого и детей; - чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности; - самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); - чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного самим для родных, друзей, для себя; - бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников; - осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека;- с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность. | - положительно относиться к учению; - проявлять интерес к содержанию предмета технологии; - принимать одноклассников, помогать им, отзываться на помощь от взрослого и детей; - чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности; - самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); - чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного самим для родных, друзей, для себя; - бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников; - осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека;- с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность. | - положительно относиться к учению; - проявлять интерес к содержанию предмета технологии; - принимать одноклассников, помогать им, отзываться на помощь от взрослого и детей; - чувствовать уверенность в себе, верить в свои возможности; - самостоятельно определять и объяснять свои чувства и ощущения, возникающие в результате наблюдения, рассуждения, обсуждения, самые простые и общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей); - чувствовать удовлетворение от сделанного или созданного самим для родных, друзей, для себя; - бережно относиться к результатам своего труда и труда одноклассников; - осознавать уязвимость, хрупкость природы, понимать положительные и негативные последствия деятельности человека;- с помощью учителя планировать предстоящую практическую деятельность. |

**Предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2 класс** | **3 класс** | **4 класс** |
| **Ученик научится:**- называть виды информации по способам восприятия- различать и называть понятия «источник информации», «приемник информации»- называть органы чувств, с помощью которых человек, воспринимает информацию- называть основные части компьютера- узнавать носители информации- использовать различные способы кодирования- различать «естественный язык», «искусственный язык»**Ученик получит возможность научиться**:- представлять информацию в различных формах в тетради и на компьютере- правильно сидеть перед компьютером- правильно держать руки на клавиатуре- правильно включать компьютер, находить нужную программу на Рабочем столе, запускать её.- правильно выходить из программы, выключать компьютер- управлять экранными объектами с помощью мыши- пользоваться системой навигации, т.е. быстро и правильно находить нужное задание. | **Ученик научится:**- приобретет первоначальные представления о компьютерной грамотности;- научится представлять, анализировать и интерпретировать данные;- приобретет первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных задач;- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения учебных и практических задач;- вводить текст с помощью клавиатуры.**Ученик получит возможность научиться:**- выделять свойства объекта; определять, какие из них существенны для решения поставленной задачи (достижения цели);- представлять одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, диаграммы, числами;- кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам;- пользоваться словарями для поиска сведений;- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;- при работе с программами выделять смысловые зоны экрана (окна);- определять назначение пиктограмм в программах;- набирать текст и исправлять ошибки в пределах строки (например, делать подписи под рисунком, заполнять клетки кроссворда и т. п.- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их. | **Ученик научится:**- приобретет первоначальные представления о компьютерной грамотности;- научится представлять, анализировать и интерпретировать данные;- приобретет первоначальные знания о правилах создания предметной и информационной среды и умения применять их для выполнения учебно-познавательных и проектных задач;- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения учебных и практических задач;- вводить текст с помощью клавиатуры.**Ученик получит возможность научиться**:- выделять свойства объекта; определять, какие из них существенны для решения поставленной задачи (достижения цели);- представлять одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, диаграммы, числами;- кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам;- пользоваться словарями для поиска сведений;- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;- при работе с программами выделять смысловые зоны экрана (окна);- определять назначение пиктограмм в программах;- набирать текст и исправлять ошибки в пределах строки (например, делать подписи под рисунком, заполнять клетки кроссворда и т. п.- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их. |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2 класс** | **3 класс** | **4 класс** |
| **Виды информации. Человек и компьютер.**Человек и информация. В мире звуков. Какая бывает информация. Источники информации. Приемники информации. Компьютер и его части.**Кодирование информации.**Носители информации. Кодированиеинформации. Письменные источники информа­ции. Языки людей и языки программирования.**Информация и данные.** Текстовые данные. Графические данные. Числовая информация. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование. Числовые данные.**Документ и способы его создания.**Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.**Основные понятия:****-** информация, виды информации, звуковая, зрительная, вкусовая, обонятельная, тактильная информация; графическая, числовая, звуковая информация; источники и приемники информации, обработка, хранение, передача информации; - каналы связи, радио, телефон; компьютер, инструмент;- кодирование информации, письменное, звуковое, рисуночное кодирование, иероглифы;- письменные источники информации, носители информации;- форма представления информации; числовая информация, текстовая информация; графическая информация;- текст, смысл, шрифт, многозначные слова, многозначные числа. | **Информация, человек и компьютер.** Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Что мы знаем о компьютере. Действия с информацией. Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Хранение информации. Обработка информации. **Мир объектов.** Объект. Имя объекта. Свойства объекта. Общие и отличительные свойства. Существенные свойства и принятие решения. Элементный состав объекта. Действия объекта. Отношения между объектами**Информационный объект и компьютер.**Информационный объект и смысл. Документ как информационный объект. Электронный документ и файл. Текст и текстовый редактор. Изображение и графический редак­тор. Схема и карта. Число и программный калькулятор. Таблица и электронные таблицы. **Компьютерный практикум*** представлять на экране компьютера информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунков, чисел;
* выполнять элементарные преобразования информации – из рядя в список, из списка в ряд, в таблицу, в схему;
* работать с электронными текстами и изображениями, используя текстовый и графический редакторы;
* *производить несложные вычисления с помощью программного калькулятора;*
* *осуществлять поиск, простейшие преобразования, хранение, использование и передачу электронной информации;*
* *использовать указатели, справочники, словари для поиска нужной информации;*
* *создавать элементарные проекты с использованием компьютерных программ;*
* *находить нужную программу на рабочем столе компьютера и запускать ее на исполнение;*
* *управлять экранными объектами с помощью мыши;*
* *получить навыки набора текста на клавиатуре.*
 | **Повторение пройденного.**Человек и информация. Действия с информацией. Объект и его свойства. Отношения и поведение объектов. Информационный объект и компью­тер**Понятие, суждение, умозаключение.**Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия "истина" и "ложь" Суждение. Умозаключения.**Модель и моделирование.**Модель объекта. Модель отношений между объектами Алгоритм. Какие бывают алгоритмы Исполнитель алгоритма. Алгоритм и компьютерная программа.**Информационное управление.**Цели и основа управления. Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером. **Проектная деятельность****Что такое проект.** Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Важность исследовательских умений в жизни современного человека. Презентация исследовательских работ учащихся.Понятия: проект, проблема, информация**Способы мыслительной деятельности.** *Что такое проблема.*Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Игра «Посмотри на мир чужими глазами». Понятия: проблема, объект исследования.*Как мы познаём мир.*Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты. Игры на внимание.Понятия: наблюдение, эксперимент, опыт.*Удивительный вопрос.* Вопрос. Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах.Понятия: вопрос, ответ.*Учимся выдвигать гипотезы.*Понятие о гипотезе. Её значение в исследовательской работе. Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.*Источники информации.*Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа. Правила общения. |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**2 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов |
| 1. | Человек и информация. | 1 |
| 2. | Круг твоих интересов. *Выбор темы твоего проекта.*  | 1 |
| 3. | Компьютер и его части.  | 1 |
| 4. | Значимость компьютера в создании проектов | 1 |
| 5. | Носители информации | 1 |
| 6. | Языки людей и языки программирования | 1 |
| 7. | Текстовые данные | 1 |
| 8. | Графические данные | 1 |
| 9. | Числовые данные | 1 |
| 10. | Отработка информации. Отбор значимой информации. | 1 |
| 11. | Этапы работы над проектом. | 1 |
| 12. | Актуальность темы проекта. Знакомство с понятием «актуальность». | 1 |
| 13. | Проблема. Решение проблемы. | 1 |
| 14. | Выработка гипотезы-предположения. | 1 |
| 15. | Цель проекта. Задачи проекта. | 1 |
| 16-17. | Документ и его создание | 2 |
| 18. | Электронный документ и файл | 1 |
| 19. | Поиск документа | 1 |
| 20-21. | Создание текстового документа | 2 |
| 22 | Текст проекта | 1 |
| 23-24. | Создание графического документа | 2 |
| 25 | Оформление проекта | 1 |
| 26-27. | Творческая работа. Презентация. Твоё знакомство с понятием «презентация». | 2 |
| 28-29. | Программа Microsoft Power Point. | 2 |
| 30-31. | Совмещение текста выступления с показом презентации. Пробное выступление перед аудиторией. | 2 |
| 32. | Правильное составление титульного листа визитки. | 1 |
| 33. | Промежуточная аттестация в форме творческой работы. Изготовление визитки. | 1 |
| 34. | Повторение пройденного за год. | 1 |
| Итого |  | 34 |

 **3 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов |
| 1. | Человек и информация. | 1 |
| 2. | Круг твоих интересов. *Этапы работы над проектом* | 1 |
| 3-4. | Выбор темы твоего проекта. Подбор материала для проекта. Проблема. Решение проблемы.  | 2 |
| 5-6. | Выбор темы для исследования. Предположение. Гипотеза. Решение задач.  | 2 |
| 7 | Цель проекта. Задачи. Сбор информации.  | 1 |
| 8. | Источники и приемники информации | 1 |
| 9. | Носители информации | 1 |
| 10. | Компьютер | 1 |
| 11. | Представление информации | 1 |
| 12. | Кодирование информации | 1 |
| 13. | Кодирование и шифрование данных | 1 |
| 14. | Хранение информации | 1 |
| 15. | Отработка информации. Отбор значимой информации. | 1 |
| 16. | Объект и его имя, свойства и функции. | 1 |
| 17. | Документ и данные об объекте | 1 |
| 18. | Компьютер — это система | 1 |
| 19. | Информационные системы |  |
| 20. | Компьютерные сети | 1 |
| 21-22. | Постер. Требования к созданию постера. Условия размещение материала на постере. | 2 |
| 23-24. | Изучение и освоение возможностей программы Microsoft Power Point. Вставка фотографий, рисунков, фигур, диаграмм. | 2 |
| 25-26. | Программа Microsoft Power Point. Анимация. Настройка анимации. | 2 |
| 27-28. | Программа Microsoft Power Point. Дизайн. | 2 |
| 29-30. | Фотографии на слайдах. Работа с фотографиями. | 2 |
| 31-32. | Требования к компьютерной презентации. Power Point. | 2 |
| 33. | Промежуточная аттестация в форме творческой работы. Составление презентации по заданному тексту. | 1 |
| 34. | Повторение пройденного за год. | 1 |
| Итого |  | 34 |

**4 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Кол-во часов |
| 1. | Виды проектов. Правильная подготовка презентации проекта. | 1 |
| 2. | Творческий проект. | 1 |
| 3. | Ролево-игровой проект | 1 |
| 4. | Исследовательский проект с выдвижением гипотезы и последующей её проверкой. | 1 |
| 5. | Информационно-исследовательский и информационно-ориентированный проект. | 1 |
| 6-7. | Практико-ориентированный проект. | 2 |
| 8-9. | Монопредметный и межпредметный проект. | 2 |
| 10. | Человек в мире информации | 1 |
| 11. | Действия с данными | 1 |
| 12. | Объект и его свойства | 1 |
| 13. | Отношения между объектами | 1 |
| 14. | Компьютер как система | 1 |
| 15. | Мир понятий | 1 |
| 16. | Отношения между понятиями | 1 |
| 17. | Понятия «истина» и «ложь» | 1 |
| 18. | Суждение | 1 |
| 19. | Умозаключение | 1 |
| 20. | Модель объекта | 1 |
| 21. | Текстовая и графическая модели | 1 |
| 22. | Алгоритм как модель действий | 1 |
| 23. | Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов | 1 |
| 24. | Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель | 1 |
| 25-26. | Программа МРР. Формирование умения в работе с диаграммой. | 2 |
| 27-28. | Программа МРР. Формирование умения в работе с таблицей. | 2 |
| 29-30. | Использование ресурсов Интернета при подготовке презентации. | 2 |
| 31-32. | Программа Microsoft Office Word. Формирование навыков работы с текстом и по настройке полей и абзацев. | 2 |
| 33. | Промежуточная аттестация в форме творческой работы на компьютере. | 1 |
| 34. | Повторение пройденного за год. | 1 |
| Итого |  | 34 |