Информатика4 класс ( Матвеева)

| Сроки | №урока | Дата | Тема урока | Тип урока | Планируемые результаты:  Базовые понятия УУД | | Возможные варианты исследовательской, творческой деятельности учащихся | Возможные варианты деятельности учащихся |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Глава 1. Информация – 7 часов | | | | | | | |
|  | 1 |  | Человек и информация | Урок – лекция Практическая работа | Знать: называть виды информации по форме ее представления (числовая, текстовая, графическая, звуковая);   1. Знать что такое носитель; 2. Уметь различать информацию по способу её восприятия;   4. Уметь называть источник информации. | Формирование познавательных действий, определяющих умение ученика выделять тип задания и способы его решения: ученикам предлагается ряд задач, в котором необходимо найти схему, отображающую логические отношения между известными данными и искомыми. Предметом ориентировки и целью решения поставленной задачи становится не конкретный результат, а установление логических отношений между данными и искомыми, что обеспечивает успешное усвоение общего способа решения задач. В процессе измерений, поиска решения у учеников формируются основные мыслительные операции (анализа, синтеза, классификации, сравнения, аналогии и т.д.), умения различать обоснованные и необоснованные суждения, обосновывать этапы решения учебной задачи, производить анализ и преобразование информации (используя при решении самых разных математических задач простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строя и преобразовывая их в соответствии с содержанием задания).  ^ Коммуникативные действия, которые обеспечивают возможности сотрудничества учеников: умение слушать и понимать партнера, планировать и согласованно выполнять совместную деятельность, распределять роли, взаимно контролировать действия друг друга и уметь договариваться (работа в парах, группах).  В процессе изучения информатики осуществляется знакомство с языком, формируются речевые умения: дети учатся высказывать суждения с использованием специальных терминов и понятий, формулировать вопросы и ответы в ходе выполнения задания, доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения учебной задачи. Работая в соответствии с инструкциями к заданиям учебника, дети учатся работать в парах, выполняя заданные в учебнике проекты в малых группах.  Формирование регулятивных действий - действий контроля: В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить. | Работать с информацией, осуществлять анализ, синтез, устанавливать причинно-следственные связи, создавать высказывания в устной и письменной форме и т.п.  формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания.: учиться искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для достижения поставленных целей. поиск, передача, хранение и обработка информации. .  обсуждаются различные способы организации информации: упорядоченный список, таблица; дерево, гипертекст.  Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата учащиеся выполняют практические задания, связанные:  \* со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;  \* поиском информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;  \* обработкой информации по формальным правилам и эвристически.  Практические задания выполняются как с использованием компьютера, так и без него. Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.  В 3-м и 4-м классах большое внимание уделяется заданиям по сбору информации путём непосредственного наблюдения за природными объектами или явлениями и в процессе общения с окружающими людьми (опросы, интервью, беседы). Первостепенное значение уделяется сбору информации в семье, в классе, на пришкольном участке. Собранная информация фиксируется письменно и организуется в виде списков, таблиц, деревьев с помощью компьютера или без него. | Правила техники безопасности в компьютерном классе. Распределение обучающихся по рабочим местам |
|  | 2 |  | Действия с информацией | Урок – лекция.  Фронтальный опрос.  Проверка заданий в тетради. | Знать: органы чувств человека, виды информации  зрительная звуковая, обонятельная, осязательная, вкусовая информация. Источники и приемники | Знакомство с клавиатурой. Группы клавиш  фронтальный опрос  Знакомство с клавиатурой. Группы клавиш  тест |
|  | 3 |  | Объект и его свойства |  | 1. Уметь определять имя объекта; 2. Уметь выделять свойства объекта; 3. Уметь называть существенные и несущественные признаки объекта; 4. Уметь называть общие и отличительные свойства объектов;   Знать в чем заключается характеристика объекта. | Получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);  Работа с простейшими готовыми предметными, знаковыми, графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов. Представление материала в табличном виде. |
|  | 4 |  | Отношения между объектами | комбинированный | 1. Знать что такое отношение. 2. Знать что такое симметричные отношения; 3. Знать что такое несимметричные отношения;   Уметь приводить примеры на каждый вид отношений | Работа с манипулятором мышь  Тест  Понятие отношения между объектами; виды отношений. |
|  | 5 |  | Компьютер |  | 1. Знать назначение основных устройств, входящих в состав компьютера (устройств ввода, устройств вывода, памяти и процессора); 2. Знать виды программ;   Знать основные понятия |  | Перечень устройств, входящих в компьютер, их виды; кодирование информации; Понятие программа; виды программ. |
|  | 6-7 |  | Повторение.  Контрольная, тестирование | Контроль  урок применения знаний и умений | 1. Знать основные определения и понятия за курс 3 класса;   Уметь приводить жизненные примеры на понимание понятия |  | контрольная работа |
| Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение – 9 часов | | | | | | | |
|  | 8 |  | Понятие | Урок изучения нового. | 1. Знать в виде чего отражаются в сознании человека объекты окружающего мира. 2. Знать определение понятия; 3. Знать в чем заключается содержание понятия;   Уметь приводить пример термина; |  |  | Деление и обобщение по­нятий; Круги Эйлера-Венна»; термины: содер­жание понятия, объём понятия |
|  | 9 |  | Деление и обобщение понятий | Урок изучения нового. | Выявление с помощью сравнения отдельных признаков, характерных для сопоставляемых предметов; анализ результатов сравнения. Объединение предметов по общему признаку. Различение целого и части.  Использование простейших логических выражений типа: «…и/или…», «если…,то…», «не только, но и…». Элементарное обоснование высказанного суждения |
|  | 10 |  | Отношения между понятиями | Урок изучения нового. | Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в программе  "Мир информатики 3-4 класс. Информационные процессы |
|  | 11 |  | Совместимые и несовместимые понятия | Комбинированный. | данные, кодирование, двоичная система | Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в программе  "Мир информатики 3-4 класс. Информационные процессы". |
|  | 12 |  | Понятия «истина» и «ложь» | Комбинированный | 1. \ Знать что такое «истина». 2. Знать что такое «ложь»; 3. Знать какие высказывания называются истинными, а какими ложными;   Уметьприводить примеры истинного и ложного высказывания |  | Понятия «истина» и «ложь»; способы получения истины; умение оценивать истинность высказывания.". |
|  | 13 |  | Суждение | Комбинированный. | хранение информации: носители | Фронтальный опрос  Проверка заданий в тетради | Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в текстовом редакторе: вписать в текст имена пропущенных объектов |
|  | 14 |  | Умозаключение | Комбинированный | 1. Знать что такое суждение; 2. Знать какое суждение называется истинным, а какое ложным; 3. Знать какие суждения бывают простыми, и какие сложными; 4. Уметь приводить примеры истинных суждений; 5. Уметь приводить примеры ложных суждений; 6. Уметь приводить примеры простых суждений;   Уметь приводить примеры сложных суждений |  |  |
|  | 15 |  | Повторение | Повторение. | 1. Уметь приводить примеры на обобщение понятий; 2. Уметь схематично изображать отношения понятий в виде кругов Эйлера-Венна;   Уметь приводить примеры умозаключений | фронтальный опрос | Выполнение заданий в рабочих тетрадях. |
|  | 16 |  | Контрольная работа, тестирование | Контроль  урок применения знаний и умений | 1. Знать основные определения и понятия по теме «Понятие, суждение, умозаключение»;   Уметь приводить примеры |  |  | Решение информационных задач (по выбору учителя).  Контрольная работа |
| Глава 3. Модели и моделирование – 8 часов | | | | | | | |
|  | 17 |  | Модель отношения между понятиями | Изучение нового материала | 1. Знать, что модель - это упрощенное подобие объекта; 2. Знать основные категории моделей и их назначение; 3. Уметь проводить классификацию моделей; 4. Знать структуру и правила выполнения действия моделирования;   Уметь моделировать и решать задачи через моделирование.   1. Знать, что алгоритм – это модель процесса решения задачи; 2. Знать основные условия алгоритма и запись алгоритма на естественном языке; 3. Понимать, что не любая последовательность действий является алгоритмом;   Уметь приводить примеры простых алгоритмов   1. Знать, что деятельность человека всегда связана с управлением кем-либо или чем-либо; 2. Знать, что человек может управлять самим собой, другими людьми, техническими устройствами; 3. Знать, что в основе управления лежит информация;   Знать, что управление всегда связано с выбором | Выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам. Самостоятельное установление последовательности действий для решения учебной задачи | Модель объекта, материальные и информационные модели, виртуальная модель, цели моделирования, виды моделей (материальные, графические, знаковые модели), информационное моделирование, последовательность действий по созданию модели. | Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в графическом редакторе: изображение двух объектов с одинаковым  заданным свойством |  |
|  | 18 |  | Алгоритм | комбинированный | Фронтальный опрос  Проверка заданий в тетради | работа в текстовом редакторе Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в графическом редакторе: изображение двух объектов, отличающихся заданным свойством  тест |  |
|  | 19 |  | Виды алгоритмов | Комбинированный |  |  | Алгоритм, исполнитель, условия алгоритма, инструкция, модель, последовательность шагов (действий), ожидаемый результат |  |
|  | 20 |  | Исполнитель алгоритма | Комбинированный |  |  |  |
|  | 21 |  | Алгоритм и компьютерная программа | Комбинированный | 1. Иметь представление о программе и компьютере как исполнителе программы (алгоритма); 2. Понимать, что программа – это запись алгоритма на искусственном языке (языке программирования), а исполнителем является компьютер;   Уметь объяснить разницу между языком программирования (искусственным языком) и разговорным (естественным) языком |  |  |  |
|  | 22 |  | Повторение |  |  | Проверочная работа |  |
|  | 23 |  | Контрольная работа №3 по теме «Модели и моделирование» | Контроль и проверка знаний. | Определение способов контроля и оценки деятельности; определение причин возникающих трудностей, путей их устранения; предвидение трудностей, нахождение ошибок в работе и их исправление. | Фронтальный опрос  Проверка заданий в тетради | работа в графическом редакторе  тест Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в Worde: строение таблиц. |
|  | 24 |  | Глава 4. Информационное управление – 7 часов  Цели и основа управления | Комбинированный | Решение информационных задач Выполнение контрольной работы №5 из заданий электронного учебника |
|  | 25 |  | Управление собой и другими людьми | урок применения знаний и | контрольная работа |  |
|  | | | | | | | |
|  | 26-27 |  | Управление неживыми объектами | Урок изучения нового материала. | 1. Знать, что человек может управлять неживыми объектами, техническими объектами; 2. Понимать, как можно управлять объектами с помощью специальных устройств;   Уметь приводить примеры управления человека неживыми объектами. |  |  | Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в графическом редакторе: представление объекта рисунком и текстом. |  |
|  | 28 |  | Схема управления | комбинированный | 1. Знать, что человек может управлять неживыми объектами, техническими объектами; 2. Понимать, как можно управлять объектами с помощью специальных устройств;   Уметь приводить примеры управления человека неживыми объектами.   1. Знать, что человек может управлять техническими объектами, автоматическим устройством; 2. Понимать, что работу компьютера обеспечивает операционная система, работой компьютера управляют программы и сам человек с помощью разнообразных устройств;   Уметь приводить схему управления компьютером с обратной связью |  |  | работа в графическом редакторе  фронтальный опрос  Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в Worde: совершенствование навыков работы с текстом. Тест по изученному материалу |  |
|  | 29 |  | Управление компьютером | комбинированный |  |  | работа с проводником  тест Решение информационных задач (по выбору учителя).Работа по поиску файлов по заданию учителя. Создание папки ученика в папке"Мои документы |  |
|  | 30 |  | Повторение | комбинированный |  |  | Решение информационных задач (по выбору учителя). Работа в текстовом редакторе. Редактирование текста  и перемещение по тексту. |  |
|  | 31 |  | Контрольная работа по главе | урок применения знаний и умений  контроль |  | Определение способов контроля и оценки деятельности; определение причин возникающих трудностей, путей их устранения; предвидение трудностей, нахождение ошибок в работе и их исправление. | Решение информационных задач (по выбору учителя). Создание изображений в графическом редакторе |  |
|  | 32 |  | Анализ ошибок. | комбинированный |  | работа в графическом редакторе  тест |  |
|  | 33 |  | Повторение | комбинированный | работа с приложением «Калькулятор» |  |
|  | 34 |  | Повторение | комбинированный |  | тест |  |