Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 15»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Фаткулина З.И.  протокол № 1  от 29.08.2016 г | **Согласовано**  Заместитель директора школы по УВР МОБУ «СОШ №15»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сидоренко Е.В. | **Утверждено**  Директор МОБУ «СОШ №15»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Тюнина Т.П.  приказ № 01-02-162  от 31.08.2016 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по информатике и ИКТ

4а класс

на 2016 - 2017 учебный год

учитель Ряховская Екатерина Дамировна

г. Оренбург

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования, программы по учебным предметам 1-4 классы Е.П. Бененсон. Информатика. М.: Академкнига/Учебник, 2012 год и БУП МОБУ «СОШ №15».

**Цель и задачи курса**

Изучение информатики и ИКТ в начальной школе направлено на достижение следующей **цели**:

* формирование первоначальных представлений об информации и её свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

**Основные задачи курса:**

1. Научить обучающихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ними задач;
2. Сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности;
3. Дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
4. Дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

**Общая характеристика курса**

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает **первая задача курса** информатики:

* научить обучающихся поиску, отбору, организации и использовании информации для достижения стоящих перед ними целей.

Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие «информация» рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах.

При изучении способов работы с информацией основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек.

Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся 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.

Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.

Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит перед школой задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики в начальной школе **ставится задача:**

* дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере.

Эта задача решается в разделе «Компьютер – универсальная машина для обработки информации». Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере (изучается как при наличии необходимого оборудования, так и при его отсутствии) и практическая работа на компьютере (изучается только при наличии необходимого компьютерного оборудования).

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится **вторая задача курса** информатики в начальной школе:

* формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности.

Знакомство с приёмами планирования деятельности осуществляется в основном в рамках раздела «Алгоритмы и исполнители». Составление и выполнение алгоритмов идёт в двух направлениях: планирование деятельности человека и управление формальными исполнителями.

При составлении алгоритмов деятельности человека большое внимание уделяется планированию и организации учебной деятельности обучающихся, что оказывает положительное влияние на формирование полезных общеучебных навыков.

Изучение различных формальных исполнителей решает двоякую задачу. Во-первых, исполнение алгоритмов, созданных для формальных исполнителей, способствует развитию психической функции принятия внешнего плана. Во-вторых, самостоятельное составление таких алгоритмов стимулирует активное развитие алгоритмического мышления, что является основой изучения практически всех дисциплин школьного курса.

Современные офисные программы, настольные издательские системы, графические редакторы и другое программное обеспечение имеют особую структуру. Вследствие этого формирование универсальных учебных действий является необходимым условием для успешного усвоения современных информационно-коммуникативных технологий. Выделение информационных объектов, определение их структуры и наборы существенных свойств с целью изменения его внешнего вида или поведения; изучение объектной структуры текстового и графического документов и на этой основе быстрое овладение навыками работы в текстовом процессоре, графическом редакторе и редакторе презентаций изучается в разделе «Объекты и их свойства».

Создание и широкое использование локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей остро ставит задачу этических норм поведения в сети. В рамках этого раздела обсуждаются аспекты проблемы, которые базируются на личном опыте учащихся:

* правила поведения в компьютерном классе;
* правила использования коллективных носителей информации;
* правила цитирования литературных источников.

**Основные содержательные линии**

1. Информационная картина мира- 30 ч.
2. Компьютер – универсальная машина по обработке информации– 20 ч.
3. Алгоритмы и исполнители – 30 ч.
4. Объекты и их свойства – 19 ч.
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность – 3 ч.

**Материально- техническое обеспечение учебного предмета**

**«Информатика и ИКТ»**

**Учебник**:

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс, М: Академкнига/ Учебник, 2012 год.

**Учебно-методические пособия для учителя**

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Методическое пособие для учителя. – М: Академкнига/ Учебник.

Паутова А.Г. Информатика и ИКТ. 2-4 класс: Комплект компьютерных программ и заданий СД. - М: Академкнига/ Учебник.

Бенесон Е.П., Паутова А.Г. Программа по учебным предметам1-4 классы. Информатика. М.: Академкнига/Учебник, 2012 год.

**Таблица тематического распределения количества часов.**

**По примерной программе**:

102 ч = 34 ч (2 кл) + 34 ч (3 кл) + 34 ч (4 кл)

**По рабочей программе**: 102 ч = 34 ч + 34 ч + 34 ч

В том числе количество часов для проведения контрольных работ и тестирования – 6 (2 - во 2 классе); (2- в 3 классе); (2 - в 4 классе).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы.** | **Количество часов** | | | | | |
| **Примерная программа** | **Рабочая программа** | **Рабочая программа**  **по классам** | | | |
| **1 кл.** | **2 кл.** | **3**  **кл.** | **4**  **кл.** |
| **1** | **Информационная картина мира** | **30** | **30** | - | **10** | **9** | **11** |
| **2** | **Компьютер – универсальная машина по обработке информации** | **20** | **20** | **-** | **10** | **3** | **7** |
| **3** | **Алгоритмы и исполнители** | **30** | **30** | **-** | **11** | **11** | **8** |
| **4** | **Объекты и их свойства** | **19** | **19** | **-** | **2** | **10** | **7** |
| **5** | **Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность** | **3** | **3** | **-** | **1** | **1** | **1** |
|  | **Итого** | **102** | **102** | **-** | **34** | **34** | **34** |

**Результаты изучения курса**

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения предметного содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные УУД**

Правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Формирование умений соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Нравственно-этическое оценивание

Усвоение основного содержания разделов «Этические нормы работы с информацией, информационная безопасность личности», создание различных информационных объектов с помощью компьютера. Соблюдение правил работы с файлами в корпоративной сети, правил поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

Самоопределение и смыслообразование

Формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения, умения находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение?» Использование в курсе «Информатика специальных обучающих программ, формирующих отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Система заданий, иллюстрирующих место информационных технологий в современном обществе, профессиональное использование информационных технологий, способствующих осознанию их практической значимости.

**Регулятивные УУД**

Система заданий, целью которых является формирование у обучающихся умений ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью); вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

Планирование и целеполагание

Система заданий, непосредственно связанных с определением последовательности действий при решении задачи или достижении цели, с формированием самостоятельного целеполагания, анализом нескольких разнородных информационных объектов с целью выделения необходимой информации.

Контроль и коррекция

Система заданий типа «Составь алгоритм и выполни его» как создание информационной среды для составления плана действий формальных исполнителей алгоритмов по переходу из начального состояния в конечное. Сличение способов действия и его результата. Внесение исправлений в алгоритм в случае обнаружения отклонений способа действия и его результата от заданного эталона. Создание информационных объектов как самостоятельное планирование работы на компьютере, сравнение созданных на компьютере информационных объектов с эталоном, внесение изменений в случае необходимости.

Оценивание

Система заданий из раздела «Твои успехи», а также все задания, для самостоятельного выполнения которых необходимо использовать материал, изученный за полугодие.

**Познавательные УУД**

Общеучебные универсальные действия

1. Поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников (выдержки из справочников, энциклопедий, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов).
2. Знаково-символическое моделирование:

* составление знаково-символических моделей, пространственно-графических моделей реальных объектов;
* использование готовых графических моделей процессов для решениязадач;
* табличные модели;
* опорные конспекты – знаково-символические модели.

\* Смысловое чтение:

* анализ коротких литературных текстов и графических объектов, отборнеобходимой текстовой и графической информации;
* работа с различными справочными информационными источниками.

\* Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости

от конкретных условий: составление алгоритмов формальных

исполнителей.

1. Постановка и формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций.

**Логические универсальные действия**

1. Анализ объектов с целью выделения признаков: выполнение заданий, связанных с развитием смыслового чтения.
2. Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов: решение заданий на создание алгоритмов упорядочивания объектов.
3. Синтез как составление целого из частей в виде схемы, в форме объёмного макета из бумаги, с помощью компьютерной программы.
4. Составление алгоритмов исполнителя «Художник», цель которых – собрать архитектурные сооружения русской деревянной архитектуры из конструктивных элементов.
5. Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов.

Построение логической цепи рассуждений:

* введение и усвоение понятий «Истинное» и «Ложное» высказывания;
* сложные высказывания;
* задания на составление логической цепи рассуждений.

**Коммуникативные УУД**

1. Выполнение практических заданий, предполагающих работу в парах, лабораторных работ, предполагающих групповую работу.
2. Деятельность обучающихся в условиях внеурочных мероприятий.

**Планируемые результаты изучения курса**

К концу обучения в начальной школе будет обеспечена готовность обучающихся к продолжению образования, достигнут необходимый уровень их развития.

**Выпускник научится**:

1. Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий в учебниках, энциклопедиях, справочниках, в том числе гипертекстовых;
2. Осуществлять сбор информации с помощью наблюдения, опроса, эксперимента и фиксировать собранную информацию, организуя её в виде списков, таблиц, деревьев;
3. Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;
4. Основам смыслового чтения с выделением информации, необходимой для решения учебной задачи из текстов, таблиц, схем;
5. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
6. Выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;
7. Устанавливать аналогии;
8. Строить логическую цепь рассуждений;
9. Осуществлять подведение под понятия, на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
10. Обобщать, то есть осуществлять выделение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
11. Осуществлять синтез как составление целого из частей.

**Выпускник получит возможность научиться**:

1. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач;
2. Осознанно владеть общими приёмами решения задач;
3. Формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

**Содержание курса «Информатика и ИКТ»**

**4 класс – 34 часа**

**Информационная картина мира (11 ч.)**

Виды информации

Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.

Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида.

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

Способы организации информации

Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры вручную или с помощью компьютера. Дерево решений. Запись дерева решений простых игр.

**Компьютер – универсальная машина для обработки информации (7 ч.)**

Фундаментальные знания о компьютере

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

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

Гигиенические нормы работы на компьютере.

Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)

Запуск программ из меню «Пуск».

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

Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования.

**Алгоритмы и исполнители (8 ч.)**

Циклический алгоритм

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

Вспомогательный алгоритм

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

**Объекты и их свойства (7 ч.)**

Изменение значения свойств объекта

Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действия как атрибут объекта. Действия объектов одного класса.

Действия, изменяющие значения свойства объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.

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

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

Правила цитирования литературных источников.

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

**Выпускник должен иметь представление**:

1. О достоверности информации;
2. О ценности информации для решения поставленной задачи;
3. О направлениях использования компьютера;
4. О понятии «дерево» и его структуре;
5. О понятии «файл» (при наличии оборудования);
6. О структуре файлового дерева (при наличии оборудования);
7. О циклическом повторении действий;
8. О действии как атрибуте класса объектов;
9. О системе координат, связанной с монитором;.

**Выпускник научится**:

1. Использовать правила цитирования литературных произведений;
2. Приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида;
3. Находить пути в дереве от корня до указанной вершины;
4. Создавать небольшой графический или текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
5. Запускать программы из меню «Пуск» (при наличии оборудования);
6. Записать файл в личную папку с помощью учителя (при наличии оборудования);
7. Приводить примеры использования компьютера для решения различных задач;
8. Использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
9. Составлять и исполнять простые алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
10. Приводить примеры различных алгоритмов с одним и тем же результатом;
11. Приводить примеры действий объектов указанного класса.

**Критерии оценок по информатике**

***Критерии оценки устного ответа***

            Отметка **«5**»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

            Отметка «**4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

            Отметка «**3**»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

            Отметка «**2»:** при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

***Критерии оценки практического задания***

            Отметка **«5**»: работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы;

         Отметка «**4**»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

            Отметка «**3**»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

            Отметка «**2**»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

***Инструментарий для оценивания результатов***

Для оценивания результатов работы учащихся предполагается устный индивидуальный и фронтальный опрос, использование тестовых заданий, проверочных работ.

Формы промежуточного и итогового контроля: письменные контрольные работы, проектная деятельность, устный опрос.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | | **Повторение** | **Средства оснащения урока** | **Дата**  **проведения** |
| **Предметные** | **УУД** |
| **Алгоритмы и исполнители (3 ч.)** | | | | | | |
| 1 | Алгоритм с ветвлением. ТБ при работе на компьютере и организация рабочего места. | Знать: Понятие алгоритм, алгоритм с ветвлением  Знать: тре­бо­ва­ния к ор­га­ни­за­ции ком­пь­ю­тер­ного ра­бо­чего места  Понятие информации | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – умение строить логическую цепь рассуждений;  р – уметь слушать и быть внимательным.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника : теория на с. 4, 5;  задания 4 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 2 | Алгоритм с циклом | Знать: Понятие алгоритм, алгоритм с циклом | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – умение строить логическую цепь рассуждений;  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника теория на с. 10, 11;  задания, 8 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 3 | Составление алгоритмов с циклом | Уметь составлять алгоритмы с циклом  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – умение строить логическую цепь рассуждений;  р- умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.  л- мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 12 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Объекты и их свойства (1 ч.)** | | | | | | |
| 4 | Алгоритм упорядочивания объектов | Знать: алгоритм упорядочивания объектов  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п - знаково-символические действия;  р- умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.  л- мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 16 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Алгоритмы и исполнители (2 ч.)** | | | | | | |
| 5 | Составление и исполнение алгоритмов с циклом | Уметь: составлять и исполнять алгоритмы с циклом  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п- знаково-символические действия;  п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 20 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 6 | Составление и исполнение алгоритмов с циклом | Материал учебника: задания, 24; | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Объекты и их свойства (3 ч.)** | | | | | | |
| 7 | Организация ин-  формации в виде  дерева. Исполнитель  алгоритмов Путешественник | Понимать организацию информации в виде дерева.  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  к - умение работать в паре;  р - умение слушать собеседника.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества | Материал учебника: теория на с. 30, 31;  задания, 28 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 8 | Дерево деления объектов на подклассы | Понимать : деление объектов на подклассы  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – выполнение задания с использованием таблиц, рисунков и схем;  п - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 32. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 9 | Файловое дерево | п - умение работать с информацией, предложенной в виде дерева  п - знаково-символические действия.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: задания 36. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Алгоритмы и исполнители (3 ч.)** | | | | | | |
| 10 | Вспомогательный  алгоритм | Уметь выбирать объекты по их свойствам.  Знать: понятие вспомогательный алгоритм | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – умение строить логическую цепь рассуждений.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: теория на с. 44; задания 40 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 11 | Вспомогательный  алгоритм с параметром | Знать: понятие вспомогательный алгоритм с параметром  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п - умение работать с информацией  п - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; к - умение работать в паре.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 44; | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 12 | Исполнитель алгоритмов Художник | Знать: Систему команд исполнителя Художник. Уметь составлять и исполнять алгоритмы. | п – умение строить логическую цепь рассуждений;  к - умение работать в паре  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: теория на с. 50, 51;  задания 48; | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Компьютер - универсальная машина для обработки информации (4 ч.)** | | | | | | |
| 13 | Составление и исполнение алгоритмов  Художником.  Компьютер как исполнитель алгоритмов. | Знать: Систему команд исполнителя Художник. Уметь составлять и исполнять алгоритмы. | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – анализ коротких литературных текстов, поиск и выделение необходимой информации.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 52 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 14 | Составление и выполнение алгоритмов с циклом для  Художника.  Компьютер как исполнитель алгоритмов. | Знать: Систему команд исполнителя Художник. Уметь составлять и исполнять алгоритмы с циклом. | п – умение строить логическую цепь рассуждений.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: задания 56; | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 15 | Итоговое обобщение  по материалу первого полугодия».  Компьютер как исполнитель алгоритмов. | Уметь составлять и исполнять алгоритмы и алгоритмы с циклом.  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – анализ информации;  п – самоконтроль, оценка процесса и результатов деятельности;  к – взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.  л - мотивация к обучению; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества | Материал учебника: задания 60. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 16 | Контрольные задания по теме «Алгоритмы».  Компьютер как исполнитель алгоритмов. | Уметь: решать информационные задачи  Осознание качества и уровня усвоения своей деятельности. | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – анализ (сопоставление) текстовой и графической информации;  п – умение строить логическую цепь рассуждений.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: задания 3. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Информационная картина мира (10 ч.)** | | | | | | |
| 17 | Виды информации. Обработка графической информации | Знать: виды информации;  Уметь: преобразовывать информацию из одного вида в другой; приводить примеры преобразования информации  Понимать: каждое действие с информацией имеет свой смысл | п – анализ информации;  к - умение работать в паре.  л- мотивация к обучению; | Материал учебника: теория на страницах 4, 5; задания 3. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 18 | Создание рисунков с помощью инструментов редактора Paint | Уметь: создавать рисунки с помощью инструментов редактора Paint  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи, копировать фрагмент рисунка в редакторе Paint | п – анализ информации;  п – умение строить логическую цепь рассуждений.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: задания 8 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 19 | Копирование фрагмента рисунка в редакторе Paint | п – анализ информации;  к - умение работать в паре.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 12 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 20 | Вставка рисунков из файла. Перемещение рисунков в редакторе Paint | Знать: Алгоритм, содержащий проверку условия и выбор следующего шага алгоритма. Понятие блок- схема. Уметь: составлять и выполнять простейшие алгоритмы. | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – анализ объектов с целью выделения признаков;  к - умение работать в паре.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 16 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 21 | Текстовая информация. Обработка текста на компьютере. | Знать: Алгоритмы с ветвлением  Уметь: составлять и выполнять простейшие алгоритмы. | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – выполнение задания с использованием таблиц, рисунков и схем.  л - мотивация к обучению | Материал учебника: Теория на стр. 16, 17. задания 20. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 22 | Редактирование и форматирование текста в MS Word | Уметь: редактировать и форматировать текст в MS Word | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – анализ информации.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: задания 24 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 23 | Дополнительные возможности в MS Word | Знать: некоторые дополнительные возможности в MS Word Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – умение выполнять действие по заданному алгоритму;  п – анализ информации. к - умение работать в паре.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: теория на странице 22, 23; задания 28 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 24 | Обобщение темы «Обработка текстовой информации на компьютере» |  | п – анализ (сопоставление) текстовой и графической информации;  р – уметь слушать и быть внимательным.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: задания 32 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 25 | Численная информация. Вычисления на компьютере. | Знать: о возможности преобразования числовой информации в текстовую и обратно  Уметь проводить вычисления на компьютере | п – анализ (сопоставление) текстовой и графической информации;  р – уметь слушать и быть внимательным.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: теория на стр. 28, 29; задания 36. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 26 | Двоичное кодирование чисел |  | п - Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  п – выполнение задания с использованием рисунков и схем  п – умение строить логическую цепь рассуждений.  л - мотивация к обучению. | Материал учебника: теория на стр. 29; задания 40 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Объекты и их свойства (3 ч.)** | | | | | | |
| 27 | Действие объекта | Знать: понятие «объекта»; объект имеет имя, назначение, свойства и отношения  Уметь: приводить примеры действий объектов; | п – анализ (сопоставление) текстовой и графической информации;  п – умение строить логическую цепь рассуждений.  л-мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: теория на стр. 34, 35; задания 41 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 28 | Действия над объектом | Уметь: отличать действия объекта и действий над объектом. | п – выполнение задания с использованием рисунков и схем  к - умение работать в паре.  л - мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 48. | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 29 | Влияние действий на значение свойства объекта | Понимать: как влияют действия на значения свойств объектов  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п - Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  к - умение работать в паре.  л - Мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: теория на стр. 42, 43; задания 52 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Информационная картина мира (1 ч.)** | | | | | | |
| 30 | Циклические процессы в природе и технике | Уметь приводить примеры циклических процессов в природе и технике. | п – анализ информации;  п - Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  л - мотивация к обучению; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества | Материал учебника: задания 56 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Компьютер - универсальная машина для обработки информации (3 ч.)** | | | | | | |
| 31 | Использование компьютеров в жизни общества | Уметь: приводить примеры использования компьютеров в жизни общества | п - Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  п – анализ информации;  л - мотивация к обучению; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества | Материал учебника: задания 60 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 32 | Итоговое обобщение по теме «Использование компьютера человеком» | Уметь: обоснованно приводить примеры; | п - Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;  п – анализ информации;  к - умение работать в паре.  л - Мотивация к обучению; нравственно-этическая ориентация. | Материал учебника: задания 63 | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| 33 | Контрольные задания по теме «Использование компьютера человеком» | Уметь: решать информационные задачи  Осознание качества и уровня усвоения своей деятельности. | п – самоконтроль, оценка процесса и результатов деятельности;  л - мотивация к обучению; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества | Материал учебника: задания 1, 2, 3 или 4, 5, 6, 7 раздела «Твои успехи» | Е. П. Бененсон, А. Г. Паутова  Информатика.  4 класс |  |
| **Этнические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч.)** | | | | | | |
| 34 | Представление работ учащихся.  Правила обращения с различными носителями информации. | Уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание, взаимодействовать со сверстниками и взрослыми.  Уметь: обоснованно приводить примеры; решать информационные задачи | п – анализ информации;  к – взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.  л - мотивация к обучению; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества | Раздел «Твои успехи» | Презентации учащихся |  |