**пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе федерального компонента государственного стандарта второго поколения начального общего образования и авторской программы курса информатики для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы «Информатика. Программа для начальной школы: 2 – 4 классы (ФГОС)/ Н.В.Матвеева, М.С. Цветкова. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012 г

Изучение предмета проходит за счёт компонента образовательного учреждения.

**Цели и задачи данной программы:**

***Цели обучения****:*

1. формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
2. знакомство с базовой системой понятий информатики на уровне формирования первичных представлений;
3. приобретение опыта создания и преобразования текстов, рисунков, различного рода схем, графов и графиков, информационных объектов и моделей и т.д. с помощью компьютера;
4. развитие умений строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе, при изучении других школьных предметов;
5. обеспечение подготовки младших школьников к решению информационных задач на последующих ступенях общего образования;
6. воспитание способностей школьника к адаптации в быстро изменяющейся информационной среде как одного из важнейших элементов информационной культуры человека, наряду с формированием общих учебных и общекультурных навыков работы с информацией.

***Задачи:***

1. научиться решать конкретные информационные задачи определенного класса и уровня сложности;
2. получить первичные представления об объектах информатики, таких как «информация», «сообщение», «источник информации», «приемник информации», «канал связи», «текст», «знак», «код», «символ», «компьютер», «объект», «модель», «исполнитель», «программа», «пользователь»;
3. научиться применять полученные в процессе изучения информатики общие учебные умения и навыки, т.е.:
   * научиться представлять информацию об изучаемом объекте в виде описания (текста и/или рисунка);
   * научиться решать элементарные информационные задачи с помощью компьютера;
   * осознанно использовать в своей учебной деятельности:

- устную и письменную речь с целью общения;

- письменные сообщения для передачи информации на большие расстояния;

- кодирование как действие по преобразованию формы представления информации;

- навыки использования компьютера при решении информационных задач;

1. понимать взаимосвязь первоначальных понятий и видеть их связь с объектами реальной действительности;
2. получить первоначальные знания, которые позволят в дальнейшем воспринимать содержание базового и профильных курсов информатики;
3. освоить коммуникативные умения и элементы информационной культуры, научиться осуществлять сбор, хранение, обработку и передачу информации;
4. научиться воспринимать информацию без искажений от учителя, из учебников, обмениваться информацией в общении между собой, научиться пользоваться современными средствами связи (телефон, электронная почта);
5. научиться описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы);
6. получить начальные навыки использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения учебных и практических задач;
7. научиться представлять информацию в виде текста; видеть ключевые слова в тексте и работать со смыслом текста; представлять одну и ту же информацию в различных формах;
8. получить первичные представления об информационной задаче; об объекте и модели объекта.
9. получить элементарные пользовательские навыки.

**Нормативно - правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:**

1. Приказ Минобрнауки РФ от 6 октября 2009 года № 373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
2. Приказ Минобрнауки РФ от 26 ноября 2010 года № 1241 «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 373 от 6 октября 2009 года».
3. Приказ Минобрнауки от 22 сентября 2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373»;
4. Приказ Минобрнауки от 18 декабря 2012 г. № 1060 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373»;
5. Приказ Минобрнауки от 29 декабря 2014 г. № 1643 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. №373 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»».
6. Постановление Главного государственного врача РФ от 29 декабря 2010 года № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10...».
7. Федеральный закон"Об образовании в Российской Федерации"от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014)
8. Примерная основная образовательная программа начального общего образования (от 8 апреля 2015 г. №1/15)
9. Письмо Управления Образования и Науки Липецкой области «О реализации в образовательных организациях Липецкой области ФГОС общего образования в 2015-2016 учебном году»
10. Основная образовательная программа начального общего образования МБОУ СОШ с.Стегаловка.
11. Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения СОШ с. Стегаловка на 2015-2016 учебный год

**Общая характеристика учебного предмета**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

1. Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария.  Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ),  освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так  и в реальных жизненных ситуациях,  становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.
2. Курс начальной школы является частью непрерывного курса информатики, включающий в себя пропедевтический курс обучения информатике, который позволит подготовить обучающихся к использованию приобретенных навыков и умений на следующих ступенях обучения. В ходе изучения информатики происходит активное развитие определенных видов мышления: системного мышления – способности к рассмотрению объектов и явлений в виде набора более простых элементов, составляющих единое целое; алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели, а также умения решать задачи, ответом для которых является *описание последовательности действий*; объектно-ориентированного мышления – умения работать с объектами, объединять отдельные предметы в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общих действиях, выполняемых над этими предметами; формального мышления и способности применять логику при решении информационных задач – умения выполнять операции над понятиями и простыми суждениями.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом рабочая программа рассчитана на 17 часов. Из расчёта 1 учебный час в неделю во втором полугодии (34 уч. недели).

Из них:

* проверочных работ (10-15 минут) – 4 по отдельным блокам;
* практические работы (10-15 минут) – на каждом уроке.
* количество часов для проведения контрольных- 4 .

Согласно уставу школы и локальному акту образовательного учреждения основными **видами контроля** считать *текущий* (на каждом уроке), *тематический* (осуществляется в период изучения той или иной темы), *промежуточный* (ограничивается рамками четверти, полугодия), *итоговый* (в конце года). Знания, умения и навыки по информатике оцениваются разными способами. Так, требования «понимать» и «знать» оцениваются обычно в ходе устного опроса и с помощью тестирования. Требования «уметь» — посредством выполнения упражнений в рабочей тетради и их электронном варианте. В процессе компьютерного практикума вырабатываются навыки владения компьютером, умение выполнять простейшие операции с файлами и данными.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование

самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества.

Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право

каждого на собственное мнение.

* 1. **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета в 4 классе**

1. **Личностные результаты**
2. 1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
3. 2) развитие мотивов учебной деятельности;
4. 3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
5. 4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

**Метапредметные результаты**

1. 1) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
2. 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
3. 3) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
4. 4) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
5. 5) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
6. 6) осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;
7. 7) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
8. 8) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
9. 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
10. 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
11. 11) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
12. **Предметные результаты**

1) владение базовым понятийным аппаратом:

* + цепочка (конечная последовательность);
  + мешок (неупорядоченная совокупность);
  + утверждения, логические значения утверждений;
  + исполнитель, система команд и ограничений, конструкция повторения;
  + дерево, понятия, связанные со структурой дерева;
  + игра с полной информацией для двух игроков, понятия: *правила игры*,

*ход игры*, *позиция игры*, *выигрышная стратегия*;

2) владение практически значимыми информационными умениями и навыками, их применением к решению информатических и неинформатических задач:

* выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
* проведение полного перебора объектов;
* определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: *все*/*каждый*, *есть*/*нет*, *всего*, *не*;
* использование имён для указания нужных объектов;
* использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
* сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
* выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
* достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе включающих конструкцию повторения;
* использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры.

**Содержание учебного предмета**

**Глава 1. Повторение. (4 ч).**

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

*Контрольная работа №1 по теме: «Повторение».*

**Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение (3 ч).**

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение. Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем.

*Контрольная работа №2 по теме: «Понятие, суждение, умозаключение».*

**Глава 3. Мир моделей(4 ч).**

Модель объекта. Модель отношений между понятиями. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Компьютерная программа. Повторение, работа со словарем. Повторение, подготовка к контрольной работе, работа со словарем.

*Контрольная работа №3 по теме: «Мир моделей».*

**Глава 4. Управление(5 часов)**

Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером. Повторение, тестирование, игры и эстафеты.

*Контрольная работа №4 по теме: «Управление».*

**Повторение изученного за год - 1 час.**

Главное, что мы узнали в этом году.

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности учащихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***п/п*** | ***Наименование разделов и тем*** | ***Количество часов*** | ***Основные виды учебной деятельности*** |
| **1** | Повторение. Человек и информация | 4 | Основные виды учебной деятельности обучающихся представлены в двух вариантах: в виде аналитической и практической деятельности.  **Аналитическая деятельность** учащихся начальной школы на уроках информатики:   * выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.); * называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики; * выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели; * сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.); * формулирование суждения и умозаключения.   **Практическая деятельность** учащихся начальной школы на уроках информатики:   * преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);   описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;   * создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;   создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;   * сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.); * обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте; * поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них. |
| **2** | Понятие, суждение, умозаключение | 3 |
| **3** | Мир моделей | 4 |
| **4** | Управление | 5 |
| **5** | Повторение | 1 |
|  | **Итого:** | **17** |

1. **Виды и формы контроля.**

Согласно уставу гимназии и локальному акту образовательного учреждения основными **видами контроля** считать *текущий* (на каждом уроке), *тематический* (осуществляется в период изучения той или иной темы), *промежуточный* (ограничивается рамками четверти, полугодия), *итоговый* (в конце года). Знания, умения и навыки по информатике оцениваются разными способами. Так, требования «понимать» и «знать» оцениваются обычно в ходе устного опроса и с помощью тестирования. Требования «уметь» — посредством выполнения упражнений в рабочей тетради и их электронном варианте. В процессе компьютерного практикума вырабатываются навыки владения компьютером, умение выполнять простейшие операции с файлами и данными.

**Перечень контрольных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** |
| 1 | Контрольная работа №1 по теме: «Повторение». | 1 |
| 2 | Контрольная работа №2 по теме: «Понятие, суждение, умозаключение». | 1 |
| 3 | Контрольная работа №3 по теме: «Мир моделей». | 1 |
| 4 | Контрольная работа №4 по теме: «Управление». | 1 |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

**Литература и средства обучения**

1. Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. Информатика и ИКТ 4 класс: методическое пособие/ – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014г.
2. Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. Информатика и ИКТ: учебник для 4 класса/ – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014г.
3. Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова. Информатика и ИКТ: контрольные работы для 4 класса/ – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014г.

**Календарно-тематическое планирование по информатике, 4 класс - 17 часов (по 1 часу во 2-ом полугодии)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Дата проведения** | | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | | |  |
| **План** | **Факт** |  | **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| **Глава 1. Повторение. 4 ч.** | | | | | | | |
|  |  |  | Техника безопасности.Человек в мире информации | Овладение основами пространственного воображения.  Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.  Умение исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры | ***Регулятивные УУД:***  Цель, вспомнить, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.  Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере  ***Познавательные УУД:***  Общеучебные УУД  Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией  Логические УУД:  Формирование понятия «Главное»  Знаково-символические УУД:  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией | Актуализация знаний, полученных во 2, 3 классах, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | |
|  |  |  | Действия с данными  Объект и его свойства |
|  |  |  | Отношения между объектами  Компьютер как система |
|  |  |  | Контрольная работа №1по теме: «Повторение» |
| **Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение - 3ч.** | | | | | | | |
|  |  |  | Мир понятий  Деление понятий  Обобщение понятий | Овладение основами логического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.  Умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы. | ***Регулятивные УУД:***  Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение.  Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере  ***Познавательные УУД:***  *Общеучебные УУД:*  Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией  *Логические УУД:*  Формирование понятия «Главное»  *Знаково-символические УУД:*  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией в рамке с восклицательным знаком, фотографией | Актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | |
|  |  |  | Отношения между понятиями  Понятия «истина» и «ложь» |
|  |  |  | Суждение  Умозаключение |
|  |
|  |  |  | **Контрольная работа №2**  **по теме: «Понятие, суждение, умозаключение».** |
| **Глава 3. Мир моделей- 4 ч.** | | | | | | | |
|  |  |  | Модель объекта  Текстовая и графическая модель | Овладение основами логического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.  Умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы. | ***РегулятивныеУУД:***   * Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. * Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере. * В текст параграфа включены инструкции-алгоритмы, при помощи которых учитель может организовать формирование понятий «алгоритм — управление — поведение — принятие решения», что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности»   ***Познавательные УУД:***  *ОбщеучебныеУУД:*   * Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. * Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, описанием компьютерной программы   *ЛогическиеУУД:*   * Формирование понятия «Главное»   *Знаково-символические УУД:*   * Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, опорной информацией, описанием компьютерной программы | ***Личностные УУД:***   * Раздел параграфа «Понять» — актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека. * Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | |
|  |  |  | Алгоритм как модель действий  Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. |
|  |  |  | Исполнитель алгоритма  Компьютер как исполнитель |
|  |  |  | **Контрольная работа №3**  **по теме: «Мир моделей».** |
| **Глава 4. Управление - 4 ч.** | | | | | | | |
|  |  |  | Кто кем и зачем управляет?  Управляющий объект и объект управления | Овладение основами логического и алгоритмического мышления, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.  Умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы. | ***РегулятивныеУУД:***   * Цель, понять, знать, уметь — структура параграфа нацелена на деятельностное обучение. Практические задания после параграфа нацелены на работу в рабочей тетради и на компьютере. * В текст параграфа включены сведения, при помощи которых учитель может организовать формирование понятий «алгоритм — управление — поведение — принятие решения», что способствует формированию целостности понятия «регуляция деятельности»   ***Познавательные УУД:***  *ОбщеучебныеУУД:*   * Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в повествовательном и описательном текстах, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста. * Развитие умений работы с разными видами информации   *ЛогическиеУУД:*   * Формирование понятия «Главное»   *Знаково-символические УУД:*   * Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком, фотографией, схемой | Раздел параграфа «Понять» — актуализация знаний, сведений из личного жизненного опыта с целью понимания того, что привычные на первый взгляд вещи и предметы имеют информационные характеристики, которые влияют на повседневную жизнь и деятельность каждого человека.  Установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом — необходимость изучения «Информатики» для получения личностно значимых знаний и умений | |
|  |  |  | Цель управления  Управляющее воздействие |
|  |  |  | Средство управления  Результат управления  Современные средства коммуникации |
|  |  |  | ***Контрольная работа №4 по теме: «Управление».*** |
| **Повторение – 1ч.** | | | |
| 17 |  |  | Анализ контрольной работы № 4  Повторение изученного |