**Раздел 1. Пояснительная записка**

Данная рабочая программа составлена **в соответствии** с :

* требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобразования России №1897 от 17.12.2010г ) с изменениями от 31. 12. 2015 № 1577
* авторской программой Л.Л.Босова с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика» -М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019г.
* основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Тарасово – Меловской СОШ (Приказ от 27.08.2020г № 120 ).
* календарным учебным графиком МБОУ Тарасово – Меловской СОШ на 2020-2021 учебный год (Приказ от 27.08.2020г № 120 ).
* учебным планом МБОУ Тарасово – Меловской СОШ на 2020-2021 учебный год (Приказ от 27.08.2020г № 120 );
* приказом Минобрнауки России от 28.12.2018 № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
* положением о рабочей программе учителя (Приказ от 29.08.2017г №130)

**На основании:**

* Статья 12. Образовательные программы Федерального закона об образовании **(**[Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ](%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BD%D0%9E%D0%B1%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8/1%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%20%D0%BE%D0%B1%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8B8.pdf))
* Статья 28. Компетенция , права ,обязанности и ответственность образовательного учреждения Федерального закона об образовании **(**[Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ](%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%84%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BE%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BD%D0%9E%D0%B1%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8/1%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%20%D0%BE%D0%B1%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8B8.pdf))
* п. 4.4 Устава школы (Постановление Администрации Чертковского района Ростовской области от 14.09.2015 № 724 )

***Цель курса:*** формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире; совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;

***Задачи:***

* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Учебно-методическое обеспечение**

* Босова Л.Л. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова.– М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019 г.
* Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018г.

**Место учебного предмета**

 В федеральном базисном учебном плане на учебный предмет информатики\_в\_\_9\_ классе отводится \_**1\_** час в неделю, т.е.\_**34** \_\_часа в год.

 Календарный учебный график МБОУ Тарасово - Меловской СОШ на 2020 -2021 учебный год предусматривает в 9 классе **34** учебных недель. В соответствии с ФГОС и учебным планом школы на 2020-2021уч. год для основного общего образования на учебный предмет информатика в \_\_9\_ классе отводится \_**1\_** час в неделю, т.е.\_**34**\_\_ часа в год.

**Данная рабочая программа является гибкой и позволяет в ходе реализации вносить изменения в соответствии со сложившейся ситуацией:**

- дополнительные дни отдыха, связанные с государственными праздниками (календарный учебный график (приказ от 30.08.2019г №130);

- прохождение курсов повышения квалификации ( на основании приказа РОО);

-отмена учебных занятий по погодным условиям ( на основании приказа РОО);

- по болезни учителя;

- участие в ВПР;

-в условиях карантина на дистанционном обучении;

и другими.

***Так как рабочая программа по информатике в 9 классе рассчитана на 34 часа, то она будет выполнена и освоена обучающимися в полном объёме.***

**Раздел 2. Планируемые результаты**

***Личностные результаты****:*

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты****:*

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

***Предметные результаты****:*

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвящейся и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Раздел 1. Моделирование и формализация**

**Выпускник научится**:

* осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
* оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
* определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Выпускник получит возможность:*

* *строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);*
* *преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;*
* *исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;*
* *работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;*
* *создавать однотабличные базы данных;*
* *осуществлять поиск записей в готовой базе данных;*

*осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.*

**Раздел 2. Алгоритмизация и программирование**

**Выпускник научится**:

* выделять этапы решения задачи на компьютере;
* осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
* сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

*Выпускник получит возможность:*

* исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
* разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
* разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
	+ (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
	+ подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
	+ нахождение суммы всех элементов массива;
	+ нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;

сортировка элементов массива и пр.).

**Раздел 3. Обработка числовой информации**

**Выпускник научится**:

* анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
* определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
* выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

*Выпускник получит возможность:*

* *создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;*

*строить диаграммы и графики в электронных таблицах.*

**Раздел 4. Коммуникационные технологии**

**Выпускник научится**:

* выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
* анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
* приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
* анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
* распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемы пути их устранения.

*Выпускник получит возможность:*

* *осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;*
* *определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;*
* *проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;*

*создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.*

**Раздел 3. Содержание учебного курса**

**Раздел 1 «Моделирование и формализация»-9ч**

Техника безопасности и организация рабочего места.Водное повторение Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графические информационные модели. Табличные информационные модели. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Работа с базой данных. Запросы на выборку данных. Контрольная работа по разделу: «Моделирование и формализация».

**Раздел 2 «Алгоритмизация и программирование»-8ч**

Анализ контрольной работы. Программирование как этап решения задачи на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия. Контрольная работа по разделу: «Алгоритмы и программирование».

**Раздел 3. «Обработка числовой информации в электронных таблицах»-6ч**

Анализ контрольной работы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков. Контрольная работа по разделу: «Обработка числовой информации в электронных таблицах».

**Раздел 4 «Коммуникационные технологии»-10ч**

Анализ контрольной работы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Итоговая контрольная работа

**Итоговое повторение-1ч**

Анализ контрольной работы. Основные понятия курса.

**Раздел 4. Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Раздел  | Кол-во часов | Элементы содержания  | Основные виды деятельности | Система оценки |
| **Раздел 1 «Моделирование и формализация»** | **9** | Техника безопасности и организация рабочего места. Водное повторениеМоделирование как метод познанияЗнаковые моделиГрафические информационные моделиТабличные информационные моделиБаза данных как модель предметной области. Реляционные базы данныхСистема управления базами данныхРабота с базой данных. Запросы на выборку данныхКонтрольная работа по разделу: «Моделирование и формализация».  | *Аналитическая деятельность:*осуществляют системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; оценивают адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; определяют вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;анализируют пользовательский интерфейс используемого программного средства;определяют условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;выявляют общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.*Практическая деятельность:*строят, и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);преобразовывают объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;исследуют с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;работают с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;создают однотабличные базы данных;осуществляют поиск записей в готовой базе данных;осуществлять сортировку записей в готовой базе данных. | Практическая работаКонтрольная работа |
| **Раздел 2. «Алгоритмизация и программирование»** | 8 | Анализ контрольной работы. Программирование как этап решения задачи на компьютереОдномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массиваВычисление суммы элементов массиваПоследовательный поиск в массивеАнализ алгоритмов для исполнителейКонструирование алгоритмовВспомогательные алгоритмы. РекурсияКонтрольная работа по разделу: «Алгоритмы и программирование». | *Аналитическая деятельность:*выделяют этапы решения задачи на компьютере;осуществляют разбиение исходной задачи на подзадачи;сравнивают различные алгоритмы решения одной задачи.*Практическая деятельность:*исполняют готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;разрабатывают программы, содержащие подпрограмму;разрабатывают программы для обработки одномерного массива: (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве; подсчёта количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию; нахождение суммы всех элементов массива; нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;сортируют элементы массива и пр.). | Практическая работаКонтрольная работа |
| **Раздел 3. «Обработка числовой информации в электронных таблицах»** | 6 | Анализ контрольной работы. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылкиВстроенные функции. Логические функцииСортировка и поиск данныхПостроение диаграмм и графиковКонтрольная работа по разделу: «Обработка числовой информации в электронных таблицах». | *Аналитическая деятельность:*анализируют пользовательский интерфейс используемого программного средства;определяют условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;выявляют общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.*Практическая деятельность*:создают электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;строят диаграммы и графики в электронных таблицах. | Практическая работаКонтрольная работа |
| **Раздел 4 «Коммуникационные технологии»** | 10 | Анализ контрольной работы. Локальные и глобальные компьютерные сетиКак устроен Интернет. IP-адрес компьютераДоменная система имён. Протоколы передачи данныхВсемирная паутина. Файловые архивыЭлектронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикетТехнологии создания сайтаСодержание и структура сайтаОформление сайтаРазмещение сайта в ИнтернетеИтоговая контрольная раблота. | *Аналитическая деятельность:*выявляют общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;анализируют доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;приводят примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации; анализируют и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;распознают потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивают предлагаемы пути их устранения.*Практическая деятельность:* осуществляют взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;определяют минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;проводят поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;создавают с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты. | Практическая работаКонтрольная работа |
| **Итоговое повторение** | 1 | Анализ контрольной работы. Основные понятия курса.  |  |  |

**Раздел 5. Календарно- тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел, тема урока | Кол-вочасов | Формы контроля |  Датаплан факт |
|  | **Тема «Моделирование и формализация»-9ч** | 1 | Комбинированный | 1.09 |  |
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Водное повторение. |
| 2 | Моделирование как метод познания | 1 | Комбинированный | 8.09 |  |
| 3 | Знаковые модели | 1 | Комбинированный | 15.09 |  |
| 4 | Графические информационные модели | 1 | Комбинированный | 22.09 |  |
| 5 | Табличные информационные модели | 1 | Фронтальный | 29.09 |  |
| 6 | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных | 1 | Комбинированный | 6.10 |  |
| 7 | Система управления базами данных |  | Фронтальный | 13.10 |  |
| 8 | Контрольная работа по разделу: «Моделирование и формализация».  | 1 | Комбинированный | 20.10 |  |
| 9 | Анализ контрольной работы. Работа с базой данных. Запросы на выборку данных | 1 | Индивидуальный  | 27.10 |  |
|  **2 четверть** |
|  | **Раздел 2 «Алгоритмизация и программирование»-8ч** | 1 | Фронтальный | 10.11 |  |
| 10 | Программирование как этап решения задачи на компьютере |
| 11 | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива | 1 | Комбинированный | 17.11 |  |
| 12 | Вычисление суммы элементов массива | 1 | Фронтальный | 24.11 |  |
| 13 | Последовательный поиск в массиве | 1 | Групповой | 1.12 |  |
| 14 | Анализ алгоритмов для исполнителей | 1 | Групповой  | 8.12 |  |
| 15 | Конструирование алгоритмов | 1 | Комбинированный | 15.12 |  |
| 16 | Контрольная работа по разделу: «Алгоритмы и программирование».  | 1 | Комбинированный | 22.12 |  |
| 17 | Анализ контрольной работы. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия | 1 | Индивидуальный | 29.12 |  |
| **Раздел 3. «Обработка числовой информации в электронных таблицах»-6ч****3четверть** |
| 18 | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.  |  | Групповой | 12.01 |  |
| 19 | Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки | 1 | Фронтальный | 19.01 |  |
| 20 | Встроенные функции. Логические функции | 1 | Фронтальный | 26.01 |  |
| 21 | Сортировка и поиск данных | 1 | Комбинированный | 2.02 |  |
| 22 | Построение диаграмм и графиков | 1 | Комбинированный | 9.02 |  |
| 23 | Контрольная работа по разделу: «Обработка числовой информации в электронных таблицах».  | 1 | Индивидуальный | 16.02 |  |
| **Раздел 4 «Коммуникационные технологии»-10ч** |  |  |  | **15** |
| 24 | Анализ контрольной работы. Локальные и глобальные компьютерные сети | 1 | Комбинированный | 2.03 |  |
| 25 | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера | 1 | Фронтальный | 9.03 |  |
| 26 | Доменная система имён. Протоколы передачи данных | 1 | Комбинированный | 16.03 |  |
|  **4 четверть** |
| 27 | Всемирная паутина. Файловые архивы | 1 | Комбинированный | 30.03 |  |
| 28 | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет | 1 | Комбинированный | 6.04 |  |
| 29 | Технологии создания сайта | 11 | ФронтальныйФронтальный | 13.0420.04 |  |
| 30 | Содержание и структура сайта |
| 31 | Оформление сайта | 1 | Комбинированный | 27.04 |  |
| 32 | Размещение сайта в Интернете | 1 | Фронтальный | 4.05 |  |
| 33 | Итоговая контрольная работа. | 1 | Индивидуальный  | 11.05 |  |
| **Итоговое повторение-1ч** |
| 34 | Анализ контрольной работы. Основные понятия курса.  | 1 | Комбинированный | 18.05 |  |

**Раздел 6.Система оценки достижения планируемых результатов:**

|  |  |
| --- | --- |
| **5**(высокий уровень) | - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. |
| **4**(достаточный уровень) | - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя. |
| **3**(средний уровень) | - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков. |
| **2**(начальный уровень) | - не раскрыто основное содержание учебного материала;- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя. |

**Оценка самостоятельных и проверочных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **ставится, если:** |
| **5**(высокий уровень) | - работа выполнена полностью;- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;- на теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;- учащийся обнаруживает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение величин, их единиц и способов измерения. |
| **4**(достаточный уровень) | - работа выполнена полностью или не менее чем на 80% от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки;- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач; - учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов. |
| **3**(средний уровень) | - работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; - учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул. |
| **2**(начальный уровень) | - работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи. |

**Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **ставится, если:** |
| **5**(высокий уровень) | - работа выполнена полностью;- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала). |
| **4**(достаточный уровень) | - работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы. |
| **3**(средний уровень) | - допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. |
| **2**(начальный уровень) | - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере. |

**Практическая работа на компьютере**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **ставится, если:** |
| **5**(высокий уровень) | - учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы. |
| **4**(достаточный уровень) | - работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%), допущено не более трех ошибок;- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи. |
| **3**(средний уровень) | - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи. |
| **2**(начальный уровень) | - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно. |

**Тест оценивается следующим образом**

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

**Перечень ошибок**

**Грубые ошибки**

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения,  неверное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе компьютер, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.

6. Небрежное отношение к компьютеру.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на компьютере.

**Негрубые ошибки**

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2.  Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

**Недочёты**

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

5. Орфографические  и пунктуационные ошибки.