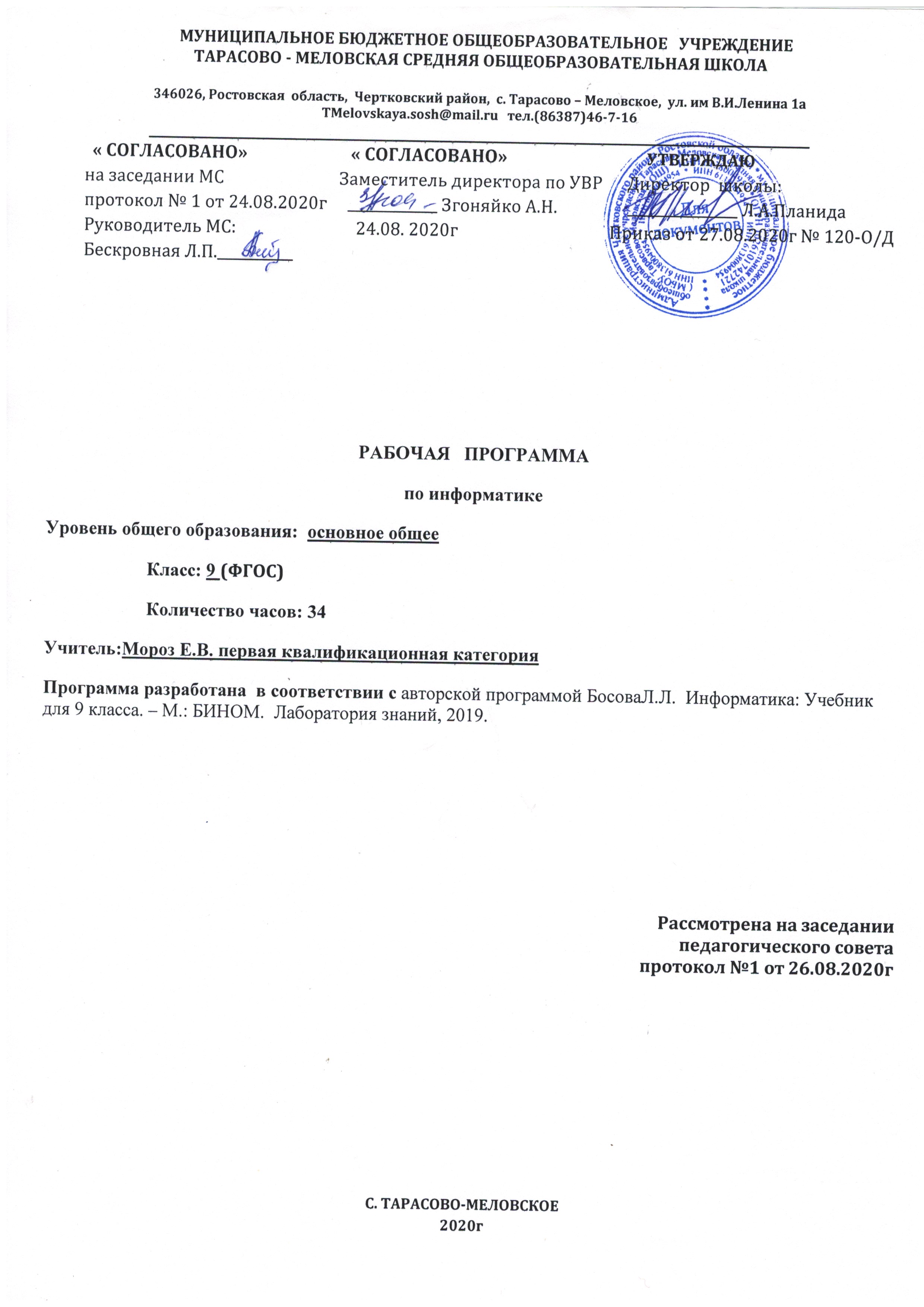
**Раздел 1. Пояснительная записка**

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](портфолиоПерс/ЗакнОбОбразовании/1Закон%20об%20образованииB8.pdf))
* Статья 28. Компетенция , права ,обязанности и ответственность образовательного учреждения Федерального закона об образовании **(**[Утвержден 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ](портфолиоПерс/ЗакнОбОбразовании/1Закон%20об%20образованииB8.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 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». | *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 работа  Контрольная работа |
| **Раздел 2. «Алгоритмизация и программирование»** | 8 | 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». | *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 работа  Контрольная 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 ссылки  Встроенные функции. Логические функции  Сортировка и поиск данных  Построение диаграмм и графиков  Контрольная 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 работа  Контрольная работа |
| **Раздел 4 «Коммуникационные технологии»** | 10 | 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 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 работа  Контрольная работа |
| **Итоговое повторение** | 1 | Анализ контрольной работы. Основные понятия курса. |  |  |

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел, тема урока | Кол-во  часов | Формы контроля | Дата  план 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 | 1  1 | Фронтальный  Фронтальный | 13.04  20.04 |  |
| 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.