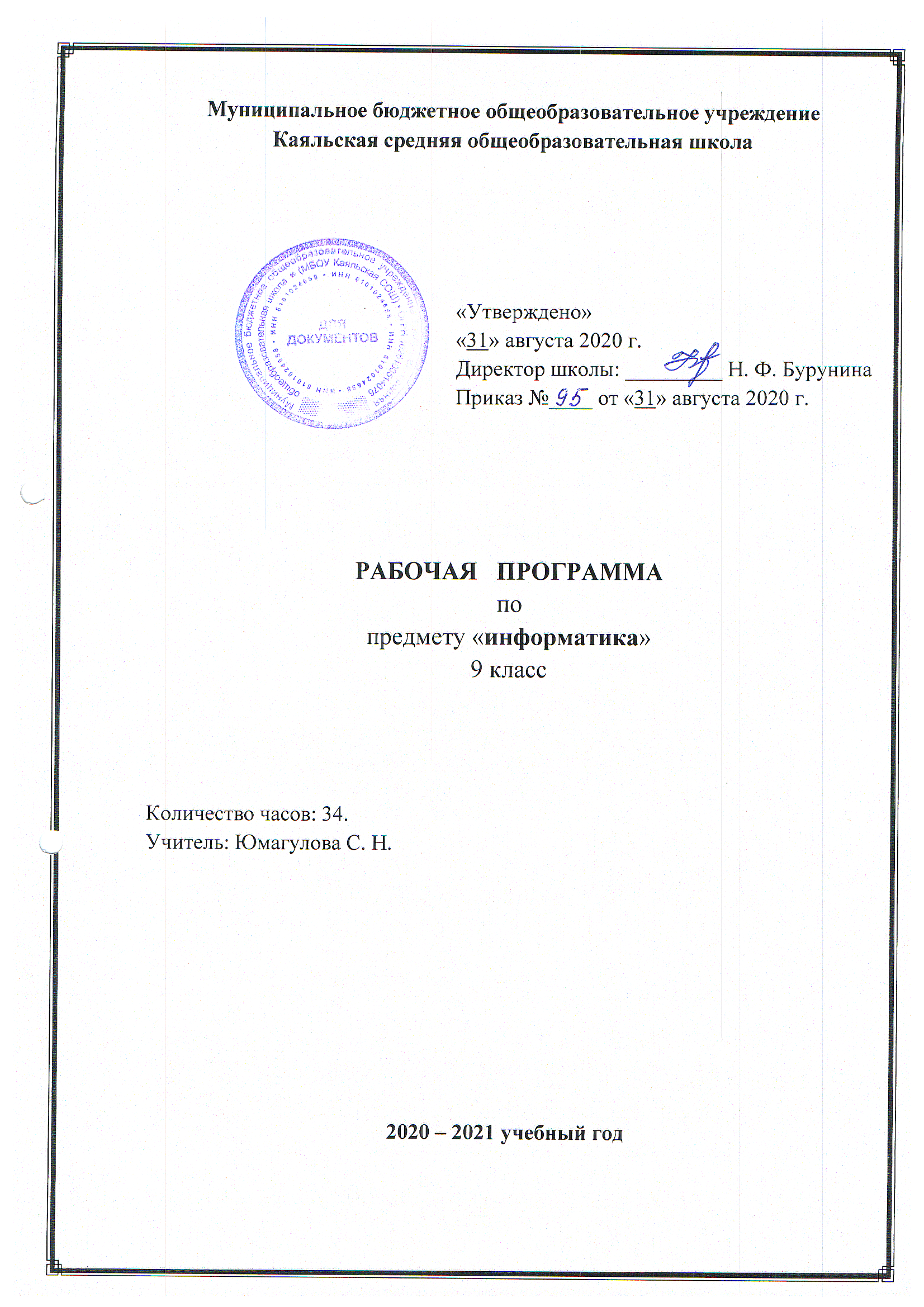
****

**I. Пояснительная записка**

Преподавание предмета в 2020 – 2021 учебном году ведётся в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Каяльской средней общеобразовательной школы.
3. Образовательная программа основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Каяльской средней общеобразовательной школы для 9 класса на 2020-2021 уч. год
4. Положение о рабочей программе учителя МБОУ Каяльской СОШ.
5. Учебный план МБОУ Каяльской СОШ на 2020-2021 учебный год.
6. Календарный учебный график МБОУ Каяльской СОШ на 2020-2021 учебный год.

**Цели:**

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
* умений и способов деятельности в области информатики ;
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

**Задачи:**

* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, 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.

**1.1. Место предмета в учебном плане**

В рабочей программе учитываются основные идеи и положения федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения, а также накопленный опыт преподавания информатики в школе.

Рабочая программа в 9 классе рассчитана на 2 часа в неделю на протяжении учебного года, то есть 68 часов в год.

Уровень обучения – базовый.

Учебно-методический комплекс:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Класс** | **ФИО автора** | **Издательство** | **Год издания** |
| Информатика и ИКТ: Учебник для 9 класса, в 2-х частях | 9 | Л.Л. Босова | БИНОМ. Лаборатория знаний | 2018 |
| Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса | 9 | Л.Л. Босова | <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/ppt9kl.php> | |

На изучение предмета отводится 35 часов.

Программой предусмотрено проведение:

Проверочных работ – 4,

Итоговых работ – 1.

**Виды контроля:**

* **входной** – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
* **промежуточный** - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
* **проверочный**– осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
* **итоговый** – осуществляется по завершении крупного блоки или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

**1.2. Общая характеристика предмета**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария.  Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

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.

Одной из основных черт нашего времени является  всевозрастающая изменчивость окружающего мира.  В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики для 9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

**II. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»**

Изучение информатики в основной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов:

**Личностные результаты** -  это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* 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 за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** - освоенные учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* 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: 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; навыков 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**включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми  при изучении информатики в основной школе, являются:

* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* 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.

**В результате освоения учебного предмета «информатика» учащиеся 9класса научатся:**

* декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
* оперировать единицами измерения количества информации;
* составлять логические выражения; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
* анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
* строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
* понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
* оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
* ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.
* исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
* исполнять алгоритмы c ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
* понимать правила записи  и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
* определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
* разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
* подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
* оперировать объектами файловой системы;
* использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах;
* работать с формулами;
* осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
* применять основы организации и функционирования компьютерных сетей;
* составлять запросы для поиска информации в Интернете;
* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

**Учащиеся 9 класса получат возможность:**

* углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
* научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
* научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
* переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
* научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
* научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
* сформировать представление о моделировании как методе научного познания; компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
* познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
* научиться строить математическую модель задачи - выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.
* исполнять алгоритмы, содержащие  ветвления  и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
* определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
* подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
* разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
* научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* научиться систематизировать знания о назначении функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
* научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
* расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
* научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
* познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
* закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
* сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

**III. Содержание предмета**

**Раздел 1. Моделирование и формализация (9 часов)**

Модели и моделирование. Понятия натурной и ин­формационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д. Использование моделей в практической деятельно­сти. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделиро­вания.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использо­вания компьютерных моделей при решении научно- технических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

***Компьютерный практикум***

Тестовые задания для самоконтроля (глава 1)

**Раздел 2. Алгоритмизация и программирование (8 часов)**

Этапы решения задачи на компьютере. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Одномерные массивы целых чисел.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

***Компьютерный практикум***

Тестовые задания для самоконтроля (глава 2)

**Раздел 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)**

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

***Компьютерный практикум***

Тестовые задания для самоконтроля (глава 3)

**Раздел 4 Коммуникационные технологии (9 часов)**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Тестовые задания для самоконтроля (глава 4)

**Раздел 5 «Итоговое повторение» (2часа)**

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Домашнее задание** | **Дата** | |
| **По плану** | **По факту** |
| 1 | Цели изучения курса информатики и ИКТ.  Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | с.3-4, повт. правила ТБ | 1.09 |  |
| **Моделирование и формализация (9 часов)** | | | | | |
| 2 | Моделирование как метод познания | 1 | §1.1, с.5-12; с.11 №3, №4, №5 | 8.09 |  |
| 3 | Знаковые модели | 1 | §1.2., с.12-18; с.18 №6, №7 | 15.09 |  |
| 4 | Графические модели | 1 | §1.3, с.19-25; с.26 №11, №12(П) | 22.09 |  |
| 5 | Табличные модели. **П.р.№1** | 1 | §1.4, с.27-34; с.35 №6 | 29.09 |  |
| 6 | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных | 1 | §1.5, с.37-40; с.41 №11 | 6.10 |  |
| 7 | Система управления базами данных | 1 | §1.6.1-1.6.2, с.42-44; с.49 №6, №7 | 13.10 |  |
| 8 | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. **П.р.№2** | 1 | §1.6.3, с.44-46; с.50 №11, №12(П) | 20.10 |  |
| 9 | Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Моделирование и формализация». **Проверочная работа №1** | 1 | повт. гл.1 | 27.10 |  |
| **Алгоритмизация и программирование (8часов)** | | | | | |
| 10 | Этапы решения задачи на компьютере | 1 | §2.1, с. 58-62; с.63 №12 | 10.11 |  |
| 11 | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. | 1 | §2.2.1-2.2.3, с. 64-66; зад. в тетр. | 17.11 |  |
| 12 | Вычисление суммы элементов массива. | 1 | §2.2.4, с.66-68; зад. в тетр. | 24.11 |  |
| 13 | Последовательный поиск в массиве. | 1 | §2.2.5, с. 68-71; с.74 №4; зад. в тетр.(П) | 1.12 |  |
| 14 | Сортировка массива. | 1 | §2.2.6, с.71-74; зад. в тетр. | 8.12 |  |
| 15 | Конструирование алгоритмов. | 1 | §2.3, с.76-86; с.88 №11 | 15.12 |  |
| 16 | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. **П.р.№3** | 1 | §2.4, с.89-93; с.94 №8, зад. в тетр. | 22.12 |  |
| 17 | Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». **Проверочная работа №2** | 1 | §2.5, с.95-97; зад. в тетр.; повт. гл.2 | 12.01 |  |
| **Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)** | | | | | |
| 18 | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. | 1 | §3.1, с.100-107; зад. в тетр. | 19.01 |  |
| 19 | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. **П.р.№4** | 1 | §3.2.1, с.109-113; зад. в тетр. | 26.01 |  |
| 20 | Встроенные функции. Логические функции. **П.р.№5** | 1 | §3.2.2-3.2.3, с.113-117; с.118 № №4-10 | 2.02 |  |
| 21 | Сортировка и поиск данных. **П.р.№6** | 1 | §3.3.1, с.120-122; с.128 №11, №12(П) | 9.02 |  |
| 22 | Построение диаграмм и графиков. **П.р.№7** | 1 | §3.3.2, с.122-127; зад. в тетр. | 16.02 |  |
| 23 | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». **Проверочная работа №3** | 1 | повт. гл.3 | 2.03 |  |
| **Коммуникационные технологии (9 часов)** | | | | | |
| 24 | Локальные и глобальные компьютерные сети. | 1 | §4.1, с.139-144; с.145 №11, №12(П) | 9.03 |  |
| 25 | Как устроен Интернет. | 1 | §4.2.1-4.2.2, с.146-149; с.153 №7, №8 | 16.03 |  |
| 26 | Доменная система имен. Протоколы передачи данных. | 1 | §4.2.3-4.2.4, с.149-152; с.153 №12 | 30.03 |  |
| 27 | Всемирная паутина. Файловые архивы. | 1 | §4.3.1-4.3.2, с.154-158; с.163 №5, №8 | 6.04 |  |
| 28 | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. | 1 | §4.3.3-4.3.7, с.158-162; зад. в тетр. | 13.04 |  |
| 29 | Технологии создания сайта. | 1 | §4.4.1, с.165-166; с.169 №4 | 20.04 |  |
| 30 | Содержание и структура сайта. | 1 | §4.4.2, с.166-167; зад. в тетр. | 27.04 |  |
| 31 | Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. | 1 | §4.4.3, с.167-168; зад. в тетр. | 4.05 |  |
| 32 | Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». **Проверочная работа №4** | 1 | §4.4.4, с.168-169; зад. в тетр. | 11.05 |  |
| **Повторение (2 часа)** | | | | | |
| 33 | Основные понятия курса. | 1 | зад. в тетр. | 18.05 |  |
| **34** | **Итоговый тест** |  |  | **25.05** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| «Рассмотрено»  на заседании МО  учителей естественно-математического цикла  Руководитель:\_\_\_\_\_\_\_\_  Андреева Н.И.  Протокол № 1 от  « 31 » августа 2019г. | «Согласовано»  Зам. директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Я.А.Ведута |