Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Орловская средняя общеобразовательная школа № 3

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании ШМО  учителей математики и информатики  Протокол заседания  от «27 » августа 2020 г.  № 1 Руководитель МО  Е.Е.Маркова\_\_\_\_\_\_ | Принято  Протокол заседания педагогического совета МБОУ ОСОШ № 3  от « 28 » августа 2020 г.  № 8 | Утверждаю  Директор МБОУ ОСОШ № 3  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  М.М. Мыгаль  Приказ от «28» августа 2020 г.  № 244 |

**по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ**

Уровень общего образования (класс) -

**основное общее образование 8А, 8Б, 8В класс,**

количество часов в неделю - 1, по программе в 8а, 8б, 8в - 35 часов

Учебный год **2020 - 2021**

Учитель Маштакова Юлия Викторовна

1. **Пояснительная записка**

Данная рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

* приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями);
* приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями);
* приказом Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями);
* приказом МБОУ ОСОШ № 3 от 28.08.2020 № 245 «Об утверждении основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской средней общеобразовательной школы № 3 на 2020-2021 учебный год»;
* нормативным локальным актом МБОУ ОСОШ № 3 от 25.04.2018 № 137 «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и дополнительных общеразвивающих программ муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Орловской средней общеобразовательной школы № 3 »;
* нормативным локальным актом МБОУ ОСОШ № 3 от 30.08.2019 № 302 «Положение об организации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении Орловской средней общеобразовательной школе № 3».

Программа по курсу «Информатика и ИКТ» составлена в соответствии с ФГОС основного общего образования по информатике. Программа разработана на основе учебной программы по информатике для базового уровня изучения информатики в 7-9 классах( УМК Босовой Л.Л., Босовой А.Ю.) , год издания 2013, № 1.2.4.4.1.2 в федеральном перечне учебников на 2020-2021 учебный год. Программа содержит обязательный минимум для базового курса по вышеуказанной дисциплине в 8 классе, одобрена Министерством образования и науки РФ.

На информатику отводится 1 час в неделю, 35 часов в год, из них 4 проверочные работы. Согласно годовому календарному учебному графику МБОУ ОСОШ № 3 программа будет реализована в полном объеме.

При проведении учебных занятий в 8 классе обучение ведется в кабинете информатики на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» с применением современных подходов в части преподавания учебного предмета «Информатика». При реализации рабочей программы используется подход поступенчатой интеграции модулей программы и подход, основанный на принципах проектной деятельности, гибких компетенций у обучающихся, использования кейс-метода, работы на современном высокотехнологичном оборудовании.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классе основной школы направлено на достижение следующих **целей**:

* освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах, информационной технологии работы в системной среде Windows;
* выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни;
* воспитание ответственного отношения к информации;
* развитие творческих способностей и познавательного интереса учащихся путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
* формирование представление об основных понятиях информатики;
* ознакомление с техническим обеспечением информационных технологий;
* ознакомление с основами логики, алгоритмизации и программирования;
* приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1. **Планируемые предметные результаты**

*Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики*

***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 принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.; владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
* планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
* прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
* коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
* опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
* 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;
* 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.

***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.

**Раздел 1. «Математические основы информатики».**

**Выпускник научится:**

* записывать в двоичной, восьмиричной, шестнадцатиричной системах целые числа от 0 до 256;
* составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
* перекодировать информацию из одной пространственно­графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (ви­зуализацию) числовой информации;
* научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
* научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
* переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную си­стему счисления.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* 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 объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
* переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления;
* познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
* 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;

**Раздел 2. «Основы алгоритмизации».**

**Выпускник научится:**

* 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;

**Выпускник получит возможность научиться:**

* 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 цпочке символов,

**Раздел 3. «Начала программирования».**

**Выпускник научится:**

* исполнять линейный алгоритм для формального исполни­теля с заданной системой команд;
* составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
* ученик научится исполнять алгоритм записанный на языке Паскаль, обрабатывающий цепочки символов;
* исполнять линейные алгоритмы, записанные на языке Паскаль;
* исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на языке Паскаль;
* 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.

**Выпускник получит возможность научиться:**

* исполнять записанные на языке Паскаль циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами;
* определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.);
* разрабатывать в среде Паскаля короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
* разрабатывать и записывать на языке Паскаль эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;

1. **Содержание учебного предмета**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 8 классе основной школы может быть определена тремя укрупненными разделами:

**Раздел 1. Математические основы информатики**

**Раздел 2. Основы алгоритмизации**

**Раздел 3. Начала программирования.**

**Раздел 1. Математические основы информатики**

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

**Раздел 2. Основы алгоритмизации**

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на алгоритмическом

языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

**Раздел 3. Начала программирования.**

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.

**Структура курса**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Модуль (глава)** | **Количество часов**  **8а 8б 8в** | | |
| 1 | Математические основы информатики | 13 | 13 | 13 |
| 2 | Основы алгоритмизации | 10 | 10 | 10 |
| 3 | Начала программирования | 12 | 12 | 12 |
|  | **Итого** | **35** | **35** | **35** |

**Место учебного предмета в учебном плане**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Кол-во часов -34 | | | | | | Формы контроля | |
| Четверть | К-во час.в неделю | Всего часов | | | | ТЕСТ | |
| По плану  8а 8б 8в | | | Факт. | По плану | Факт |
| 1 | 1 | 9 | 9 | 9 |  |  |  |
| 2 | 1 | 8 | 7 | 7 |  | 1 |  |
| 3 | 1 | 9 | 10 | 10 |  | 1 |  |
| 4 | 1 | 9 | 9 | 9 |  | 2 |  |
|  | Итого | 35 | 35 | 35 |  | 4 |  |

## ГРАФИК ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ П.Р.** | **Тема** | **Формы работы** | **Дата** | | |
| **8а** | **8б** | **8в** |
| 1 | «Математические основы информатики» | Тест | 01.12 | 02.12 | 03.12 |
| 2 | «Основы алгоритмизации» | Тест | 16.02 | 24.02 | 25.02 |
| 3 | «Начала программирования» | Тест | 11.05 | 12.05 | 13.05 |
| 4 | Итоговое тестирование | Тест | 18.05 | 19.05 | 20.05 |

**Календарно-тематическое планирование по информатике**

**8А класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | № урока в теме | Дата | Скорректирован-ная дата | Форма тек. конт-роля | Тема урока |
|  |  |  |  |  | **1 четверть - 9 часов**  **Тема 1. «Математические основы информатики» (кол-во часов - 13 )** |
| 1 | 1. 1 | 01.09.20 |  |  | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места |
| 2 | 1. 2 | 08.09.20 |  |  | Общие сведения о системах счисления |
| 3 | 1. 3 | 15.09.20 |  |  | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика |
| 4 | 1. 4 | 22.09.20 |  |  | Восьмеричная и шестнадцатеричная система счисления. Компьютерная система счисления |
| 5 | 1. 5 | 29.09.20 |  |  | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q |
| 6 | 1. 6 | 06.10.20 |  |  | Представление целых чисел |
| 7 | 1. 7 | 13.10.20 |  |  | Представление вещественных чисел |
| 8 | 1. 8 | 20.10.20 |  |  | Высказывание. Логические операции |
| 9 | 1. 9 | 27.10.20 |  |  | Построение таблиц истинности для логических выражений |
|  |  |  |  |  | **2 четверть - 8 часов** |
| 10 | 1. 10 | 10.11.20 |  |  | Свойство логических операций |
| 11 | 11 | 17.11.20 |  |  | Решение логических задач |
| 12 | 12 | 24.11.20 |  |  | Логические элементы |
| 13 | 13 | 01.12.20 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Тест №1 Учебник стр41. |
|  |  |  |  |  | **Тема 2 «Основы алгоритмизации» (кол-во часов- 10)** |
| 14 | 1 | 08.12.20 |  |  | Анализ тестирования. Алгоритмы и исполнители |
| 15 | 2 | 15.12.20 |  |  | Способы записи в алгоритмах |
| 16 | 3 | 22.12.20 |  |  | Объекты алгоритмов |
| 17 | 4 | 29.12.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «следование» |
|  |  |  |  |  | **3 четверть - 9 часов** |
| 18 | 5 | 12.01.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления |
| 19 | 6 | 19.01.21 |  |  | Сокращенная форма ветвления |
| 20 | 7 | 26.01.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы |
| 21 | 8 | 02.02.21 |  |  | Цикл с заданным условием окончания работы |
| 22 | 9 | 09.02.21 |  |  | Цикл с заданным числом повторений |
| 23 | 10 | 16.02.21 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Тест 2  Учебник стр97 |
|  |  |  |  |  | **Тема 3 «Начала программирования»(кол-во часов - 12)** |
| 24 | 1 | 02.03.21 |  |  | Общие сведения о языке программирования. Паскаль |
| 25 | 2 | 09.03.21 |  |  | Организация ввода и вывода данных |
| 26 | 3 | 16.03.21 |  |  | Программирование линейных алгоритмов |
|  |  |  |  |  | **4 четверть- 9 часов** |
| 27 | 4 | 30.03.21 |  |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор |
| 28 | 5 | 06.04.21 |  |  | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений |
| 29 | 6 | 13.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы |
| 30 | 7 | 20.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы |
| 31 | 8 | 27.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным числом повторений |
| 32 | 9 | 04.05.21 |  |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма |
| 33 | 10 | 11.05.21 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Тест 3  Учебник стр145. Анализ тестирования |
| 34 | 11 | 18.05.21 |  | Тест | Основные понятия курса. Итоговое тестирование.  Учебник, стр37,91,141 |
| 35 | 12 | 25.05.21 |  |  | Анализ тестирования. Итоговый урок |

**Календарно-тематическое планирование по информатике**

**8Б класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | № урока в теме | Дата | Скорректирован-ная дата | Форма тек. конт-роля | Тема урока |
|  |  |  |  |  | **1 четверть - 9 часов**  **Тема 1. «Математические основы информатики» (кол-во часов - 13 )** |
| 1 | 1. 1 | 02.09.20 |  |  | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места |
| 2 | 1. 2 | 09.09.20 |  |  | Общие сведения о системах счисления |
| 3 | 1. 3 | 16.09.20 |  |  | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика |
| 4 | 1. 4 | 23.09.20 |  |  | Восьмеричная и шестнадцатеричная система счисления. Компьютерная система счисления |
| 5 | 1. 5 | 30.09.20 |  |  | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q |
| 6 | 1. 6 | 07.10.20 |  |  | Представление целых чисел |
| 7 | 1. 7 | 14.10.20 |  |  | Представление вещественных чисел |
| 8 | 1. 8 | 21.10.20 |  |  | Высказывание. Логические операции |
| 9 | 1. 9 | 28.10.20 |  |  | Построение таблиц истинности для логических выражений |
|  |  |  |  |  | **2 четверть - 7 часов** |
| 10 | 1. 10 | 11.11.20 |  |  | Свойство логических операций |
| 11 | 11 | 18.11.20 |  |  | Решение логических задач |
| 12 | 12 | 25.11.20 |  |  | Логические элементы |
| 13 | 13 | 02.12.20 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Тест №1 Учебник стр41. |
|  |  |  |  |  | **Тема 2 «Основы алгоритмизации» (кол-во часов- 10)** |
| 14 | 1 | 09.12.20 |  |  | Анализ тестирования. Алгоритмы и исполнители |
| 15 | 2 | 16.12.20 |  |  | Способы записи в алгоритмах |
| 16 | 3 | 23.12.20 |  |  | Объекты алгоритмов |
|  |  |  |  |  | **3 четверть - 10 часов** |
| 17 | 4 | 13.01.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «следование» |
| 18 | 5 | 20.01.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления |
| 19 | 6 | 27.01.21 |  |  | Сокращенная форма ветвления |
| 20 | 7 | 03.02.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы |
| 21 | 8 | 10.02.21 |  |  | Цикл с заданным условием окончания работы |
| 22 | 9 | 17.02.21 |  |  | Цикл с заданным числом повторений |
| 23 | 10 | 24.02.21 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Тест 2  Учебник стр97 |
|  |  |  |  |  | **Тема 3 «Начала программирования»(кол-во часов - 12)** |
| 24 | 1 | 03.03.21 |  |  | Анализ тестирования. Общие сведения о языке программирования. Паскаль |
| 25 | 2 | 10.03.21 |  |  | Организация ввода и вывода данных |
| 26 | 3 | 17.03.21 |  |  | Программирование линейных алгоритмов |
|  |  |  |  |  | **4 четверть- 9 часов** |
| 27 | 4 | 31.03.21 |  |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор |
| 28 | 5 | 07.04.21 |  |  | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений |
| 29 | 6 | 14.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы |
| 30 | 7 | 21.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы |
| 31 | 8 | 28.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным числом повторений |
| 32 | 9 | 05.05.21 |  |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма |
| 33 | 10 | 12.05.21 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Тест 3  Учебник стр145. Анализ тестирования |
| 34 | 11 | 19.05.21 |  | Тест | Основные понятия курса. Итоговое тестирование.  Учебник, стр37,91,141 |
| 35 | 12 | 26.05.21 |  |  | Анализ тестирования. Итоговый урок |

**Календарно-тематическое планирование по информатике**

**8В класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | № урока в теме | Дата | Скорректирован-ная дата | Форма тек. конт-роля | Тема урока |
|  |  |  |  |  | **1 четверть - 9 часов**  **Тема 1. «Математические основы информатики» (кол-во часов - 13 )** |
| 1 | 1. 1 | 03.09.20 |  |  | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места |
| 2 | 1. 2 | 10.09.20 |  |  | Общие сведения о системах счисления |
| 3 | 1. 3 | 17.09.20 |  |  | Двоичная система счисления. Двоичная арифметика |
| 4 | 1. 4 | 24.09.20 |  |  | Восьмеричная и шестнадцатеричная система счисления. Компьютерная система счисления |
| 5 | 1. 5 | 01.10.20 |  |  | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q |
| 6 | 1. 6 | 08.10.20 |  |  | Представление целых чисел |
| 7 | 1. 7 | 15.10.20 |  |  | Представление вещественных чисел |
| 8 | 1. 8 | 22.10.20 |  |  | Высказывание. Логические операции |
| 9 | 1. 9 | 29.10.20 |  |  | Построение таблиц истинности для логических выражений |
|  |  |  |  |  | **2 четверть - 7 часов** |
| 10 | 1. 10 | 12.11.20 |  |  | Свойство логических операций |
| 11 | 11 | 19.11.20 |  |  | Решение логических задач |
| 12 | 12 | 26.11.20 |  |  | Логические элементы |
| 13 | 13 | 03.12.20 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Тест №1 Учебник стр41. |
|  |  |  |  |  | **Тема 2 «Основы алгоритмизации» (кол-во часов- 10)** |
| 14 | 1 | 10.12.20 |  |  | Анализ тестирования. Алгоритмы и исполнители |
| 15 | 2 | 17.12.20 |  |  | Способы записи в алгоритмах |
| 16 | 3 | 24.12.20 |  |  | Объекты алгоритмов |
|  |  |  |  |  | **3 четверть - 11 часов** |
| 17 | 4 | 14.01.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «следование» |
| 18 | 5 | 21.01.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления |
| 19 | 6 | 28.01.21 |  |  | Сокращенная форма ветвления |
| 20 | 7 | 04.02.21 |  |  | Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы |
| 21 | 8 | 11.02.21 |  |  | Цикл с заданным условием окончания работы |
| 22 | 9 | 18.02.21 |  |  | Цикл с заданным числом повторений |
| 23 | 10 | 25.02.21 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Тест 2  Учебник стр97 |
|  |  |  |  |  | **Тема 3 «Начала программирования»(кол-во часов - 12)** |
| 24 | 1 | 04.03.21 |  |  | Анализ тестирования. Общие сведения о языке программирования. Паскаль |
| 25 | 2 | 11.03.21 |  |  | Организация ввода и вывода данных |
| 26 | 3 | 18.03.21 |  |  | Программирование линейных алгоритмов |
|  |  |  |  |  | **4 четверть- 9 часов** |
| 27 | 4 | 01.04.21 |  |  | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор |
| 28 | 5 | 08.04.21 |  |  | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений |
| 29 | 6 | 15.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы |
| 30 | 7 | 22.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным условием окончания работы |
| 31 | 8 | 29.04.21 |  |  | Программирование циклов с заданным числом повторений |
| 32 | 9 | 06.05.21 |  |  | Различные варианты программирования циклического алгоритма |
| 33 | 10 | 13.05.21 |  | Тест | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Тест 3  Учебник стр145. Анализ тестирования |
| 34 | 11 | 20.05.21 |  | Тест | Основные понятия курса. Итоговое тестирование.  Учебник, стр37,91,141 |
| 35 | 12 | 27.05.21 |  |  | Анализ тестирования. Итоговый урок |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Помещение кабинета информатики, его оборудование удовлетворяют требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. В кабинете оборудованы 13 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода-вывода, привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. Основная конфигурация компьютера обеспечивает пользователю возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, звук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др. Обеспечено подключение компьютеров к локальной сети и выход в Интернет. Кабинет информатики комплектуется следующим периферийным оборудованием:

* МФУ
* Мультимедийный проектор
* Интерактивная доска с колонками
* Web-камера
* Наушники с микрофоном
* Сервер с модемом и концентратором

|  |
| --- |
| Оборудование использует операционную систему Windows и пакет программ MS Office 2010. Защита осуществляется антивирусной программой Kaspersky и фильтром NetPolice, архивация – Winrar. Комплект демонстрационных настенных наглядных пособий включает плакат «Техника безопасности при работе с компьютером».В кабинете информатики организована медиатека с презентациями по темам и водеоролики(ТБ). Используются следующие интернет-ресурсы: <http://gazeta.lbz.ru/red.php> ( Газета «Лаборатория знаний»); <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>; <http://www.klayksa.net> и т.д. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Автор | Название | Год из-  дания | Издательство | № в перечне |
| 1 | Л.Л.Босова  А.Ю.Босова | ФГОС Информатика 8 Учебник | 2014 | М:БИНОМ.Лаборатория знаний | 1.2.3.8.1.5 |
| Методическая литература | | | | | |
| 3 | Л.Л.Босова  А.Ю.Босова | ФГОС Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы, 7-9 классы | 2013 | М:БИНОМ.Лаборатория знаний |  |
| 4 | Бородин М. Н. | Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя | 2013 | М:БИНОМ.Лаборатория знаний |  |
| Электронные приложения к учебнику | | | | | |
| 5 | Босова Л.Л. | <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/ppt9kl/matematicheskie-osnovy-informatiki.exe>  <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/ppt9kl/osnovy-algoritmizacii.exe>  <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/ppt9kl/nachala-programmirovanija.exe> | 2013 | М:БИНОМ.Лаборатория знаний |  |