Пояснительная записка

Настоящая программа по информатике для основной школы составлена в соответст­вии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); авторской программы курса «Информатика» Л.Л.Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авто­ры Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний.

Учебного плана МБОУ «Городенская СОШ» Льговского района Курской области на 2021-2022 учебного года, федерального перечня учебников на 2021-2022учебный год.

В программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образо­вательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психо­логические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образова­ния, учитываются межпредметные связи.

Изучение информатики в 7-9 классах вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

***• формированию 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*** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, уме­ний и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоя­тельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, ис­следовательской деятельности и т.д.);
* ***воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации*** с уче­том правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продол­жению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика - это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. 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 и ИКТ для 7-9 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.

**Цели и задачи курса**

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретиче­ского осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
* умений и способов деятельности в области информатики и информационных и ком­муникационных технологий (ИКТ);
* 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 (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.

**Место учебного предмета в учебном плане**

В авторской программе Босовой Л.Л. на изучение курса в 8 классе отводится 34 часа. Рабочая программа составлена на 34 учебных часа - по 1 часу в неделю.

**Ценностные ориентиры содержание курса Информатика**

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандар­тов является системно- деятельностный подход, в рамках которого реализуются современ­ные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникаци­онных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно­воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью ис­пользования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же техноло­гии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса инфор­матики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного об­разования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использова­ния средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Изучение информатики в 7-9 классах вносит значительный вклад в достижение глав­ных целей основного общего образования, способствуя:

***• развитию общеучебных умений и навыков на основе средсв и методов информа­тики и ИКТ***, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информаци­онную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

* ***целенаправленному формирование*** таких ***общеучебных понятий****,* как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* ***воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; раз­витию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей*** учащихся.
* ***формированию 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*** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, уме­ний и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоя­тельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, ис­следовательской деятельности и т.д.);
* ***воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации*** с уче­том правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продол­жению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

**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 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 обучающимися 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 пространственно­графическую 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*** 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. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе от­ражают:

* 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 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 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.

УМК Л. Л. Босовой рекомендован Министерством образования РФ, выбран на основа­нии образовательной программы, позволяет реализовать непрерывный курс учебного пред­мета «Информатика». Содержательные линии обучения информатике по УМК Л.Л. Босовой, соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе.

**Содержание учебного предмета**

**Математические основы информатики (12 ч)**

Общие сведения о системах счисления. 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 системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц ис­тинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Основы алгоритмизации (10 ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполни­тели (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры фор­мальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

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. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

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

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

**Начала программирования (10 ч)**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков програм­мирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления дан­ных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование - разработка алгоритма - коди­рование - отладка - тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программи­рования.

**Планируемые результаты изучения информатики**

**Тема 1. Математические основы информатики**

Обучающийся научится:

* записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
* составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логи­ческого выражения; строить таблицы истинности;

*Обучающийся получит возможность*:

* 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.

**Тема 2. Основы алгоритмизации**

**Обучающийся 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;
* 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.

*Обучающийся получит возможность*:

* 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.);

Тема 3. Начала программирования

Обучающийся научится:

* исполнять линейные алгоритмы, записанные на языке программирования.
* исполнять алгоритмы c ветвлениями, записанные на языке программирования;
* 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 языке программирования;
* разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содер­жащие базовые алгоритмические конструкции.

*Обучающийся получит возможность*:

* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;

разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содер­жащие базовые алгоритмические конструкции

**Учет региональных особенностей в 8 классе**

Федеральный закон «Об образовании в РФ» формулирует в качестве принципов госу­дарственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования воспита­ние взаимоуважения, гражданственности, патриотизма, ответственности личности, а также защиту и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федера­ции в условиях многонационального государства (ст. 3).В тематическом планировании 10% учебного времени отводится на реализацию национальных, региональных особенностей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Содержание НРЭО** |
| 13 | Алгоритмы и исполнители | Автоматизированное управление на предпри­ятиях республики Бурятия |
| 23 | Общие сведения о языке програм­мирования Паскаль | Обзор языков программирования, используе­мых для автоматизированного управления на предприятиях республики Бурятия |
| 24 | Организация ввода и вывода дан­ных | Организация ввода и вывода данных производ­ственных показателей на предприятиях респуб­лики Бурятия |
| 25 | Программирование линейных ал­горитмов | Составление программы для решения произ­водственной задачи одного из предприятий республики Бурятия |

**Содержание учебного предмета  
информатики для 8 класса**

1. Математические основы информатики - 12 часов

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.

*Контроль знаний и умений:* Контрольная работа № 1 «Математические основы информа­тики».

2Основы алгоритмизации - 10 часов

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.

*Контроль знаний и умений:* Контрольная работа № 2 «Основы алгоритмизации».

**3.Начала программирования - 11 часов**

1. 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.
2. *Контроль знаний и умений:* Контрольная работа № 3 «Начала программирования».
3. **Учебно - тематический план.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов | | |
| общее | теория | практика |
| 1 | Математические основы информатики | 12 | 5 | 7 |
| 2 | Основы алгоритмизации | 10 | 4 | 6 |
| 3 | Начало программирования | 10 | 4 | 6 |
| 4 | Повторение и контроль | 2 |  | 2 |
|  | Всего: | 34 | 13 | 21 |

1. **Тематические и итоговые контрольные работы:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тематика** | **Вид** | **Форма** |
| 1 | **Математические основы информатики** | Тематический кон троль | Контрольная работа |
| 2 | **Основы алгоритмизации** | Тематический кон троль | Контрольная работа |
| 3 | **Начало программирова­ния** | Тематический кон троль | Контрольная работа |
| 4 | **Итоговая контрольная работа** | Итоговый контроль | Контрольная работа |

1. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

-Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных тех­нологий в целом.

-Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного / пись­менного опроса / практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам прове­ряются письменными контрольными или тестовых заданиями.

-При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| **Процент выполнения задания** | **Отметка** |
| 91-100% | отлично |
| 76-90%% | хорошо |
| 51-75%% | удовлетворительно |
| менее 50% | неудовлетворительно |

11При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, опре­деляется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность ус­воения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых си­туациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащими­ся.

* **грубая ошибка** - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
* **погрешность** отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
* **недочет** - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
* **мелкие погрешности** - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики - это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях вы­ставляете отметка:

* **«5»** ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
* **«4»** ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
* **«3»** ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
* **«2»** ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного про­граммного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с ука­занными выше нормами.

**13 опрос**

- Осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного оп­роса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных поня­тиях, явлениях, процессе.

-Оценка устных ответов учащихся

***-Ответ оценивается отметкой «5»,*** если ученик:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
* изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательно­сти, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
* правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформиро- ванность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

***Ответ оценивается отметкой «4».*** если ответ удовлетворяет в основном требова­ниям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* 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 учителя.

***Отметка «3» ставится в следующих случаях****:*

* неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

***Отметка «2» ставится в следующих случаях****:*

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важ­ной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной термино­логии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводя­щих вопросов учителя.
* ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
* не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
* отказался отвечать на вопросы учителя.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Преподавание пропедевтического курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на ис­пользование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 7-9 классы.

- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. - М.: БИНОМ. Лабора­тория знаний, 2018
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7-9 классы: методическое пособие. - М.: БИ­НОМ. Лаборатория знаний, 2018
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
5. Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресуhttp://metodist.lbz.ru

Электронные учебные пособия

1. [http://www.metodist.ru](http://www.metodist.ru/) Лаборатория информатики МИОО
2. [http://www.it-n.ru](http://www.it-n.ru/) Сеть творческих учителей информатики
3. [http://www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru/) Методическая копилка учителя информатики
4. [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/) [http://eor.edu.ru](http://eor.edu.ru/) Федеральный центр информационных образователь­ных ресурсов (ОМС)
5. [http://pedsovet.su](http://pedsovet.su/) Педагогическое сообщество

[http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов **Техни­ческие средства обучения**

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации - наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
5. Сканер.
6. Web-камера.
7. Локальная вычислительная сеть.
8. Программные средства.
9. Операционная система Windows
10. Программа-архиватор WinRar.
11. Клавиатурный тренажер.
12. Интегрированное офисное приложение Мs Office 2007.
13. Программа-переводчик.
14. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0 Sprint.
15. Мультимедиа проигрыватель.
16. Система тестирования.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ  
Класс 8**

**Всего 1 час в неделю, 34 часа в год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Домашнее задание** | **дата практическая** | **Дата фактическая** |
| 1 | Цели изучения курса информатики и ИКТ.  Техника безопасности и организация рабочего места. | Введение,  §1.1.1, *РТ № 1-7* |  |  |
| **Математические основы информатики 12 часов** | | | | |
| 2 | Общие сведения о системах счисления |  |  |  |
| 3 | Двоичная система счисления.  Двоичная арифметика | §1.1.2,  1.1.6 РТ № 38-49,  55-56 |  |  |
| 4 | Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления | §1.1.3-1.1.4,1.1.7,  РТ № 50-51,  53-54,  57-61 |  |  |
| 5 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | §1.1.5,  РТ № 52 |  |  |
| 6 | Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q | §1.2.1,  РТ №  62-64,  68-70 |  |  |
| 7 | Представление вещественных чисел | §1.2.2,  РТ № 65-67 |  |  |
| 8 | Высказывание.  Логические операции. | §1.3.1-1.3  РТ №76-82 |  |  |
| 9 | Построение таблиц истинности для логических выражений | §1.3.3,  РТ №83 |  |  |
| 10 | **С**войства логических операций. | §1.3.4,  РТ № 84-88 |  |  |
| 11 | Решение логических задач | §1.3.5,  РТ № 89-92 |  |  |
| 12 | Логические элементы | §1.3.6,  РТ № 93-94 |  |  |
| 13 | Контрольная работа по теме «Математические основы информатики». | Глава 1, п/р |  |  |
| **Основы алгоритмизации 10часов** | | | | |
| 14 | Алгоритмы и исполнители | §2.1, РТ  № 95-110­ |  |  |
| 15 | Способы записи алгоритмов | §2.2, РТ  № 111-114 |  |  |
| 16 | Объекты алгоритмов | §2.3, РТ  № 115-125 |  |  |
| 17 | Алгоритмическая конструкция следование | §2.4.1,  РТ №126-133 |  |  |
| 18 | Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления | §2.4.2,  РТ №  134-137,  140-146 |  |  |
| 19 | Неполная форма ветвления | §2.4.2,  РТ №138-139 |  |  |
| 20 | Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы | §2.4.3,  РТ №147-152 |  |  |
| 21 | Цикл с заданным условием окончания работы | §2.4.3,  РТ №153-157 |  |  |
| 22 | Цикл с заданным числом повторений | §2.4.3,  РТ №158-166 |  |  |
| 23 | Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации». | Глава 2, п/р, РТ  № 167. |  |  |
| **Начало программирования 10 часов** | | | | |
| 24 | Общие сведения о языке программирования  Паскаль | §3.1, РТ  № 168-173 |  |  |
| 25 | Организация ввода и вывода данных | §3.2, РТ  № 174-176 |  |  |
| 26 | Программирование линейных алгоритмов | §3.3, РТ  № 177-179 |  |  |
| 27 | Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. | §3.4.1, РТ № 180-183 |  |  |
| 28 | Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. | §3.4.-3.4.3,  РТ № 184-187 |  |  |
| 29 | Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. | §3.5.1, РТ № 188-195 |  |  |
| 30 | Программирование циклов с заданным условием окончания работы. | §3.5.2,  РТ №196 |  |  |
| 31 | Программирование циклов с заданным числом повторений. | §3.5.3,  РТ№197-201 |  |  |
| 32 | Различные варианты программирования циклического алгоритма. | §3.5.4,  РТ №202 |  |  |
| 33 | Контрольная работа по теме «Начала программирования». | Глава 3, п/р |  |  |
| 34 | Итоговое тестирование. |  |  |  |
|  | Итого 34 часа |  |  |  |
|  |  |  |  |  |