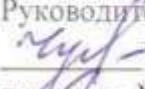


**Г.ГОРНЯК ЛОКТЕВСКИЙ РАЙОН АЛТАЙСКИЙ КРАЙ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ №3»**

ПРИНЯТО

Руководитель ШМО

Чурилова С.В.
протокол № 1
от 28.08. 2019 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора

Минаева Г.В.
29.08.2019г.

УТВЕРЖДЕНО



**Рабочая программа учебного предмета
«Информатика и ИКТ»
8 класс, основное общее образование,
на 2019-2020 учебный год**

Составитель: Качалова Виктория Владимировна,
учитель информатики, первой категории

2019 год

Содержание:

1	Пояснительная записка	3-5
2	Планируемые результаты освоения учебного предмета	6-10
3	Содержание учебного предмета	11
4	Тематическое планирование	12-13
5	Учебно-методическое обеспечение реализации программы	13
6	Материально-техническое обеспечение реализации программы	13

1. Пояснительная записка

1.1. Рабочая программа разработана на основе календарного учебного графика на 2019/2020 учебный год, учебного плана на 2019/2020 учебный год, УМК авторов Л. Л. Босовой, А.Ю. Босовой по информатике для 7-9 классов с учетом целей и задач основной образовательной программы основного общего образования МБОУ "Гимназия №3" и отражают пути реализации содержания предмета.

1.2. Используемый учебно-методический комплект:

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2015.
2. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика: методическое пособие для 7-9 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова «Информатика: учебник для 8 класса», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
4. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова . «Самостоятельные и контрольные работы 8 класс», М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
5. Электронное приложение к учебнику в авторской мастерской Л.Л. Босовой на сайте <http://methodist.Lbz.ru>

1.3. Срок реализации программы – 1 год.

1.4. Место предмета в учебном плане

В учебном плане МБОУ «Гимназия №3» - 35 часов (из расчета - 1 час в неделю)

1.5. Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления 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 основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным

стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

1.6. Основные цели и задачи

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 ИКТ.

1.7. Формы и методы работы с детьми, испытывающими трудности в обучении: индивидуальная работа, подгрупповая работа, фронтальная работа, практический метод с опорой на схемы, памятки, алгоритмы, работа в парах.

1.8. Методы работы с детьми с ОВЗ:

1. Детям с ОВЗ свойственна низкая степень устойчивости внимания, поэтому необходимо развивать устойчивое внимание.

2. Они нуждаются в большем количестве проб, чтобы освоить способ деятельности, поэтому необходимо предоставить возможность действовать ребенку неоднократно в одних и тех же условиях.

3. Интеллектуальная недостаточность этих детей проявляется в том, что сложные инструкции им недоступны. Необходимо дробить задание на короткие отрезки и предъявлять ребенку поэтапно, формулируя задачу предельно четко и конкретно. Например, вместо инструкции «Составь рассказ по картинке» целесообразно сказать следующее: «Посмотри на эту картинку. Кто здесь нарисован? Что они делают? Что с ними происходит? Расскажи».

4. Высокая степень истощаемости детей с ОВЗ может принимать форму как утомления, так и излишнего возбуждения. Поэтому нежелательно принуждать ребенка продолжать деятельность после наступления утомления.

5. В среднем длительность этапа работы для одного ребенка не должна превышать 10 минут. Обязателен положительный итог работы.

1.9. Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные; классные и внеклассные.

1.10. Ведущий вид деятельности: системно-деятельностный.

1.11. Методы и приемы обучения:

- словесные методы обучения: рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником на печатной основе или с электронным; - наглядные методы: наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций;

- практические методы: устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы; - активные методы: метод проблемных ситуаций, метод проектов, ролевые игры и др.

1.12. Формы и способы проверки знаний:

- беседа;
- фронтальный опрос;
- практикум;
- интерактивное тестирование;
- тестирование по опросному листу;
- творческая работа;
- разноуровневая практическая контрольная работа.

1.13. Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Нормы и критерии оценивания знаний, умений и навыков по предмету соответствуют нормам и критериям оценивания по предмету, утвержденными локальным актом – «Положением о нормах и критериях оценивания учащихся МБОУ «Гимназия №3» и УМК автора; «Положение о системе оценок, формах и порядке проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся с задержкой психического развития в МБОУ «Гимназия №3»

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

2.1. 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.

2.2. 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 пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

2.3. Предметные результаты включают:

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.

Планируемые результаты

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы. Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике **«Выпускник научится»**. Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике **«Выпускник получит возможность научиться»**.

Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

Раздел 1. Введение в информатику

Выпускник научится:

- понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных
- (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления; сравнивать, складывать и вычитать числа в
- двоичной записи;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» необязательно);

- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировывать 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.

Выпускник получит 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 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;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

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;

- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с 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;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

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 цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- познакомиться с использованием в программах строковых величин;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке 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 формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;

- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами (строить круговую и столбчатую диаграммы);
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность:

- систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- систематизировать знания о назначении и 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.

2.3. Контрольно-измерительные материалы взяты из УМК:

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова «Информатика: учебник для 8 класса», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,
2. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова . «Самостоятельные и контрольные работы 8 класс», М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
3. Электронное приложение к учебнику в авторской мастерской Л.Л. Босовой на сайте <http://metodist.Lbz.ru>

3.Содержание учебного предмета

Математические основы информатики(13 часов)

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных числе от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Алгоритмы и начала программирования (20 часов)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) 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 (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление, 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. Системы программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, Школьный алгоритмический язык, Питон и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл), правила записи программы.

Итоговое повторение (2 часа)

Основные понятия курса. Итоговое тестирование

Раздел Учебного предмета	Количество часов	Проверочные работы
Введение	1	-
Математические основы информатики	12	3
Основы алгоритмизации	10	1
Начала программирования	10	1
Итоговое повторение	2	-
Итого	35	5

4. Тематическое планирование

№ п.п	дата		Тема урока
	план	факт	
1	6.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места
			Раздел: « Математические основы информатики»
2	13.09		Общие сведения о системах счисления
3	20.09		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика
4	27.09		Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления
5	4.10		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q
6	11.10		Представление целых чисел
7	18.10		Представление вещественных чисел
8	25.10		Высказывание. Логические операции.
9	8.11		Построение таблиц истинности для логических выражений
10	15.11		Свойства логических операций.
11.	22.11		Решение логических задач
12	29.11		Логические элементы
13	6.12.		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа
			Раздел: « Основы алгоритмизации»
14	13.12		Алгоритмы и исполнители
15	20.12		Способы записи алгоритмов
16	27.12		Объекты алгоритмов
17	17.01		Алгоритмическая конструкция «следование».
18	24.01		Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.
19	31.01		Сокращённая форма ветвления.
20	7.02		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.
21	14.02		Цикл с заданным условием окончания работы
22	21.02		Цикл с заданным числом повторений
23	28.02		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа
			Раздел : « Начала программирования»
24	6.03		Общие сведения о языке программирования Паскаль
25	13.03		Организация ввода и вывода данных
26	20.03		Программирование линейных алгоритмов
27	3.04		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор
28	10.04		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.
29	17.04		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы
30	24.04		Программирование циклов с заданным условием окончания работы.

31	24.04		Программирование циклов с заданным числом повторений.
32	8.05		Различные варианты программирования циклического алгоритма.
33	15.05		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа
			Итоговое повторение
34	22.05		Основные понятия курса
35	29.05		Итоговое тестирование

5. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

УМК:

1. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы. – М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2015.
2. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. Информатика: методическое пособие для 7-9 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова «Информатика: учебник для 8 класса», М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,
- 4.Л.Л. Босова, А.Ю. Босова . «Самостоятельные и контрольные работы 8 класс», М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
5. Электронное приложение к учебнику в авторской мастерской Л.Л. Босовой на сайте <http://methodist.Lbz.ru>

Экранно - звуковые пособия:

1. Электронные физминутки;
2. Мультимедийные презентации.

Интернет-ресурсы

- ✓ <http://methodist.Lbz.ru>Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
- ✓ <http://www.methodist.ru>Лаборатория информатики МИОО
- ✓ <http://www.it-n.ru>Сеть творческих учителей информатики
- ✓ <http://www.metod-kopilka.ru>Методическая копилка учителя информатики
- ✓ <http://www.fcior.edu.ru><http://www.eor.edu.ru>Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
- ✓ <http://www.pedsovet.su>Педагогическое сообщество
- ✓ <http://www.scool-collection.edu.ru>Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

6. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Компьютер
2. Проектор
3. Экран
4. Принтер
5. Модем
6. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
7. Сканер
8. Локальная сеть.