

<b>«Рассмотрено»</b> Руководитель МО _____ /Старостенко А.Н./ Протокол № от «12» августа 2019 г.	<b>«Согласовано»</b> Заместитель директора по УВР _____ /Абдулова Е.С./ от «13» августа 2019 г.	<b>«Утверждаю»</b> Директор школы _____ /Усова О.В./ Приказ №161-д от «14» августа 2019 г.
--	--	--

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
**«Шумская средняя общеобразовательная школа»**

Рабочая программа индивидуального обучения  
 по информатике и ИКТ для 8 класса  
 учителя первой квалификационной категории  
 Знайдюк В.Н.

**2019 - 2020 учебный год**

### Пояснительная записка.

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней 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.

Авторская программа «Информатика. 7-9 классы» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней 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. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л.Босова, А.Ю.Босова; издательство «Бином.Лаборатория знаний»).

#### Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

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 учебно-воспитательного 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.

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.

**Место учебного предмета в учебном плане. Место предмета в учебном плане.**

На изучение алгебры в 8 классе по индивидуальной программе в учебном плане №156-д от 12.08.18 г. основной школы отводит **0,5** учебных часа в неделю в течение года обучения, всего 17ч., в т.ч. запланировано контрольных работ

**Тематическое планирование.**

	Раздел, темы	8 класс
		1
2	Математические основы информатики	4
3	Начала программирования	7
	Всего	17 ч

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.**

<b>Тема 1. Математические основы информатики (6 часов)</b>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li><li>• выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li><li>• анализировать логическую структуру высказываний.</li></ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li><li>• выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li><li>• записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;</li><li>• строить таблицы истинности для логических выражений;</li><li>• вычислять истинностное значение логического выражения.</li></ul>
<b>Тема 2. Основы алгоритмизации (4 часов)</b>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li><li>• анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li><li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li><li>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li></ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li><li>• преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>• строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</li> <li>• строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> </ul>
<b>Тема 3. Начала программирования (7 часов)</b>	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать готовые программы;</li> <li>• определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>• выделять этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла</li> </ul>

### **Содержание учебного предмета.**

#### **Математические основы информатики (6 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.

#### **Основы алгоритмизации (4 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.

### **Начала программирования (7 часов)**

Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

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.

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

Ученик получит возможность:

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

**Календарно-тематическое планирование уроков в 8 классе по информатике**

Номер урока	Содержание (разделы, темы)	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Даты		Д/з	Примечание
			план	факт		
<b>Математические основы информатики (6 часов)</b>						
1	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места. Входная диагностика.	<b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности <b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности. <b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков грамотного письма. - формирования навыков практического применения имеющихся знаний	12.09		Введение с. 3-4.  РТ. № 3, №9, № 11	
2	Компьютерные системы счисления: восьмеричная и шестнадцатеричная.	<b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности <b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков грамотного письма, формирования навыков поиска информации в имеющемся источнике - формирование навыков решения задач <b>Регулятивные УУД:</b> -умение использовать полученные знания на практике	26.09		§ 1.1  РТ. № 43	

3	Представление целых и вещественных чисел в памяти ПК.	<p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков грамотного письма, формирования навыков поиска информации в имеющемся источнике.</p> <p>- формирование навыков решения задач</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение использовать полученные знания на практике - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка,</p>	10.10		§ 1.2 РТ. №62-65	
4	Истинность высказываний. Логические операции	<p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков поиска информации в имеющемся источнике, навыков решения задач.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение использовать полученные знания на практике, развитие способности критической оценки собственной деятельности.</p>	07.11		§ 1.3.1-1.3.3 Учебник с. 39 № 13 РТ. № 83(г)	
5	Решение логических задач.	<p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков поиска информации в имеющемся источнике, навыков решения задач.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение использовать полученные знания на практике, развитие способности критической оценки собственной деятельности.</p>	21.11		§ 1.3.5 РТ. № 89, 90, 92	

6	<p><b>Контрольная работа №1</b> «Элементы алгебры логики»</p> <p><b>Проект «Системы счисления»</b></p>	<p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков самоорганизации - развитие логического мышления</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - умение оперировать понятиями алгебры логики; - умение логически рассуждать и делать выводы.</p>	05.12		Повторить § 1.3 - 1.3.6	
<b>Основы алгоритмизации (4 часов)</b>						
7	Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов.	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - развитие умения выделять главное; - формирование навыков поиска информации в имеющемся источнике, навыков структурирования информации.</p>	19.12		§ 2.1 – 2.2 РТ. № 98(б), 99(а), 111,113	
8	Понятие величины. Типы величин. Алгоритмическая конструкция «следование».	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - развитие внимания - формирование навыков создания структурированного конспекта</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение использовать полученные знания на практике, развитие способности критической оценки собственной деятельности.</p>	16.01		§ 2.3 – 2.4.1 РТ. №115, 116, 122, 135(а)	



9	Решение задач на использование циклических конструкций.	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование логического мышления</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка</p>	23.01		§ 2.4.3 С. 81- 84 РТ. №148, 151(в)	
10	<b>Контрольная работа №2</b> «Базовые понятия алгоритмизации»	<p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков самоорганизации - развитие логического мышления</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности - развитие читательских навыков, умения поиска нужной информации в тексте, выборочно передавать содержание текста; - умение кратко формулировать мысль - умение обрабатывать информацию и делать вывод.</p>	06.02		Повторить § 2.1- 2.4	
<b>Начала программирования (7 часов)</b>						
11	Общие сведения о языке Паскаль. Типы данных в языке.	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - развитие внимания - формирование навыков выполнения заданий по образцу</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - развитие способности критической оценки</p>	20.02		§ 3.1, 3.22 №172 № 173 (составить программу)	

12	Организация ввода и вывода данных при разработке программ.	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - развитие способности критической оценки</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - развитие внимания - формирование навыков выполнения заданий по образцу</p>	05.03		§ 3.2 №175 № 176	
13	Программирование алгоритмической конструкции «цикл» на языке Pascal. Различные варианты.	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирования умения достигать цели и оценивать результаты своего труда.</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности.</p>	19.03		§ 3.5 РТ. №189(б), №193(б), №197(б)	
14	Решение задач на применение конструкции «цикл».	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> - развитие навыков общения со сверстниками и взрослыми в процессе деятельности.</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирования умения достигать цели и оценивать результаты своего труда.</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка</p>	09.04		§ 3.5 РТ. №188 №194 №201(б)	

15	Подготовка к контрольной работе №4 «Основные конструкции алгоритмических языков»	<p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему в соответствии с нормами русского языка</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков самоорганизации - развитие памяти</p>	23.04		Повт. § 3.1 3.5 с. 145-149 Тестовые задания для самоконтроля.
16	<b>Контрольная работа №3</b> «Основные конструкции алгоритмических языков»	<p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение ставить учебную задачу, называть цель, формулировать тему</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование навыков самоорганизации - развитие логического мышления</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности - развитие читательских навыков, умения поиска нужной информации в тексте, выборочно передавать содержание текста; - умение кратко формулировать мысль - умение обрабатывать информацию и делать вывод.</p>	07.05		Повторить § 3.1- 3.5
17	Годовое повторение.  <b>Проект «Создание теста в среде программирования»</b>	<p><b>Познавательные УУД:</b> - развитие познавательной активности</p> <p><b>Личностные УУД:</b> - формирование логического мышления и навыков решения задач</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> - умение использовать полученные знания на практике</p>	21.05		Учебник п. 1.1, 1.3, 2.4, 3.1-3.5 + индивидуальное задание

## **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

### **Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 7–9классов.**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
- 4.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»

### **Электронный банк данных:**

1. Дидактические материалы.
2. Заготовки для практикума.
3. Интерактивные тесты.
4. Методические материалы.
5. Презентации.
6. Разработки уроков.

## Система оценки результатов

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. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

### **Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

- 50-70% — «3»;
- 71-85% — «4»;
- 86-100% — «5».

По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

### **При 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):

□ «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный 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, сформированность 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.