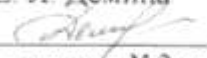


«Рассмотрено»
на заседании методического
объединения
Руководитель МО
Е. Л. Демина



протокол №3 от 5 декабря 2019 г.

«Согласовано»
заместитель директора
по УВР
Е. Е. Пигарева



«5» декабря 2019 г.

«Утверждаю»
директор МБОУ г.
Иркутска СОШ №15
А. А. Головкин



«5» декабря 2019 г.



**Рабочая программа
по предмету информатика
7-8 классов**
Срок реализации программы 2 года

Составитель:
Савченко И. В., учитель информатики

Рабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы МБОУ г. Иркутск СОШ № 15, реализующей ФГОС на уровне основного общего образования.

Рабочая программа включает в себя содержание, тематическое планирование, планируемые результаты обучения.

Изменений в программу не внесено.

Количество учебных часов, на которые рассчитана рабочая программа:

7 класс – 34 часа, в неделю –1 час.

8 класс – 34 часа, в неделю –1 час.

Учебник.

- Босова Л.Л. Информатика: учебник для 7 кл. / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – 3-е изд. – М.: Бином. Лаб. знаний, 2015. – 184 с. : ил.
- Босова Л.Л. Информатика: учебник для 8 кл. / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – 3-е изд. – М.: Бином. Лаб. знаний, 2017. – 160 с. : ил.

Программа

Л.Л.Босовой: Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–9 классы. 7-9 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностный результат изучения предмета:

- 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.

Метапредметный результат изучения предмета:

Регулятивные УУД:

обучающиеся научатся:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;
- составлять план и последовательность действий;
- осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
обучающиеся получают возможность научиться:
- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- выделять и формулировать то, что усвоено и, что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

Познавательные УУД:

учащиеся научатся:

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных лингвистических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- учащиеся получают возможность научиться:
- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию(критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;;

Коммуникативные УУД:

учащиеся научатся:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;

- взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные результаты:

7 класс

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками

Обучающийся получит возможность научиться:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

- 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;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

8 класс

Обучающийся научится:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
- составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

Обучающийся получит возможность научиться:

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;
- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;

- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Содержание учебного предмета 7 класс:

I. Информация и информационные процессы (8 час)

Информация и её свойства. Информационные процессы. Обработка информации. Информационные процессы. Хранение и передача информации. Всемирная паутина как информационное хранилище. Представление информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольное тестирование № 1.

II. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (8 час)

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс.

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольное тестирование №2.

III. Обработка графической информации (4 час)

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. Прямое форматирование. Стилизовое форматирование. Визуализация информации в текстовых документах. Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов. Оформление реферата История вычислительной техники.

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольное тестирование № 3.

IV. Обработка текстовой информации (9 час)

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. Прямое форматирование. Стилизовое форматирование. Визуализация информации в текстовых документах. Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов. Оформление реферата «История вычислительной техники».

Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольное тестирование № 4.

VI. Мультимедиа (6 час)

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации.

Защита сообщений (презентаций).

Содержание учебного предмета 8 класс:

Раздел 1. Математические основы информатики (13 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.

Раздел 2. 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.

Раздел 3. 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.

Раздел 4. Итоговое повторение (2ч)

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ).

Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование

Тематическое планирование

7 класс

	Тема	Количество					
		часов	Контроль ных работ	Самостояте льных работ	Прове рочны х работ	Практич еских работ	Лаборато рных работ
I	Информация и информационные процессы	8	1	-		4	-
II	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	8	1	-	-	3	-
III	Обработка	4	1	-	-	3	-

	графической информации						
IV	Обработка текстовой информации	9	1	-	-	8	-
V	Мультимедиа	5	-	-	-	6	-
	ИТОГО	34	4	-	-	24	-

8 класс

	Тема	Количество					
		часов	Контроль ных работ	Самостояте льных работ	Прове рочны х работ	Практич еских работ	Лаборато рных работ
I	Математическ ие основы информации	13	-	-	2	10	-
II	Основы алгоритмизац ии	10	-	-	1-	9	-
III	Начала программиров ания	10	-	-	1	8	-
IV	Итоговое повторение	1	-	-	-	-	-
	ИТОГО	34		-	4	27	-

ПРИЛОЖЕНИЕ

Календарно – тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Дата проведения	Коррект ировка факт	Название темы/ урока	Часов по теме	Примечание
I четверть					
I.	Информация и информационные процессы			8	
1.	2 неделя 09		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства.	1	
2.	3 неделя 09		Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации. Практическая работа № 1	1	
3.	4 неделя 09		Всемирная паутина как информационное хранилище. Практическая работа № 2	1	
4.	5 неделя 09		Представление информации. Практическая работа № 3	1	
5.	2 неделя 10		Двоичное кодирование. Решение задач. Практическая работа № 4	1	
6.	3 неделя 10		Единицы измерения информации. Решение задач по теме. Подготовка к контрольному тестированию.	1	
7.	4 неделя 10		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольное тестирование № 1.	1	
8.	5 неделя 10		Анализ контрольного тестирования	1	
II четверть				8	
II.	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией			8	
9.	2 неделя 11		Основные компоненты компьютера.	1	
10.	3 неделя 11		Персональный компьютер. Решение задач. Практическая работа № 5	1	
11.	4 неделя 11		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	1	

12.	1 неделя 12		Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	1	
13.	2 неделя 12		Файлы и файловые структуры. Практическая работа № 6	1	
14.	3 неделя 12		Пользовательский интерфейс. Практическая работа № 7. Подготовка к контрольному тестированию.	1	
15.	4 неделя 12		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольное тестирование №2.	1	
III четверть				10	
16.	2 неделя 01		Анализ контрольного тестирования	1	
	Обработка графической информации			4	
17.	3 неделя 01		Формирование изображения на экране компьютера. Практическая работа № 8	1	
18.	4 неделя 01		Компьютерная графика. Практическая работа № 9	1	
19.	1 неделя 02		Создание графических изображений. Практическая работа № 10	1	
20.	2 неделя 02		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольное тестирование № 3.	1	
	Обработка текстовой информации			9	
21.	3 неделя 02		Текстовые документы и технологии их создания. Практическая работа № 11	1	
22.	4 неделя 02		Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа № 12	1	
23.	1 неделя 03		Прямое форматирование. Практическая работа № 13	1	
24.	2 неделя 03		Стилевое форматирование. Практическая работа № 14	1	
25.	3 неделя 03		Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа № 15	1	
IV четверть				9	
26.	4 неделя 03		Инструменты распознавания	1	

			текстов и компьютерного перевода. Практическая работа № 16		
27.	2 неделя 04		Разнообразие наглядных форм представления информации. Практическая работа № 15. Решение задач с помощью рисунков	1	
28.	3 неделя 04		Диаграммы. Практическая работа № 16. Построение диаграмм	1	
29.	4 неделя 04		Компьютерная графика. Практическая работа № 17. Инструменты графического редактора.	1	
	Мультимедиа			5	
30.	5 неделя 04		Технология мультимедиа. Практическая работа № 19	1	
31.	1 неделя 05		Компьютерные презентации. Практическая работа № 20	1	
32.	2 неделя 05		Создание мультимедийной презентации. Практическая работа № 21	1	
33.	3 неделя 05		Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Мультимедиа». Практическая работа № 22 «Итоговый проект»	1	
34.	4 неделя 05		Повторение и систематизация учебного материала за курс 7 класса. Практическая работа № 22 «Итоговый проект»	1	
	Итого: 34 час		Практические работы: 24 Контрольная работа: 4 Итоговый проект: 1	34	

8 класс

№ п/п	Дата проведения	Корректировка факт	Название темы/ урока	Часов по теме	Примечание
			I четверть	8	
			Математические основы информатики	13	
1.	1 неделя 09		Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Входной контроль	1	
2.	2 неделя 09		Общие сведения о системах	1	

			счисления. Практическая работа № 1. Решение задач		
3.	3 неделя 09		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Практическая работа № 2. Решение задач	1	
4.	4 неделя 09		Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления. Практическая работа № 3. Решение задач	1	
5.	1 неделя 10		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. Практическая работа № 4. Решение задач	1	
6.	2 неделя 10		Представление целых чисел. Практическая работа № 5. Решение задач	1	
7.	3 неделя 10		Представление вещественных чисел. Проверочная работа	1	
8.	4 неделя 10		Работа над ошибками. Высказывание. Логические операции. Практическая работа № 6. Решение задач	1	
			II четверть	8	
9.	2 неделя 11		Построение таблиц истинности для логических выражений. Практическая работа № 7. Решение задач	1	
10.	3 неделя 11		Свойства логических операций. Практическая работа № 8. Решение задач	1	
11.	4 неделя 11		Решение логических задач. Практическая работа № 9. Решение задач	1	
12.	1 неделя 12		Логические элементы. Практическая работа № 10. Решение задач	1	
13.	2 неделя 12		Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа	1	
			Основы алгоритмизации	10	
14.	3 неделя 12		Алгоритмы и исполнители. Практическая работа № 11. Решение задач	1	
15.	4 неделя 12		Способы записи алгоритмов. Практическая работа № 12. Решение задач	1	
			III четверть	10	
16.	2 неделя 01		Объекты алгоритмов.	1	

			Практическая работа № 13. Решение задач		
17.	3 неделя 01		Алгоритмическая конструкция «следование». Практическая работа № 14. Решение задач	1	
18.	4 неделя 01		Алгоритмическая конструкция «ветвление». Практическая работа № 15. Решение задач	1	
19.	1 неделя 02		Сокращенная форма ветвления. Составление и работа с блок- схемами и алгоритмами. Практическая работа № 16. Решение задач	1	
20.	2 неделя 02		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Практическая работа № 17. Решение задач	1	
21.	3 неделя 02		Цикл с заданным условием окончания работы. Практическая работа № 18. Решение задач	1	
22.	4неделя 02		Цикл с заданным числом повторений. Практическая работа № 19. Решение задач	1	
23.	1 неделя 03		Обобщение и систематизация основных понятий темы. Проверочная работа	1	
			Начала программирования	10	
24.	2 неделя 03		Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Практическая работа № 20. Решение задач	1	
25.	3 неделя 03		Программирование линейных алгоритмов. Практическая работа № 21. Решение задач	1	
			IV четверть	9	
26.	4 неделя 03		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Практическая работа № 22. Решение задач	1	
27.	2 неделя 04		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Практическая работа № 23. Решение задач	1	
28.	3неделя 04		Программирование циклов с заданным условием	1	

			продолжения работы. Практическая работа № 24. Решение задач		
29.	4 неделя 04		Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Практическая работа № 25. Решение задач	1	
30.	5 неделя 04		Программирование циклов с заданным числом повторений. Практическая работа № 26. Решение задач	1	
31.	1 неделя 05		Различные варианты программирования циклического алгоритма. Практическая работа № 27. Работа над проектом	1	
32.	2 неделя 05		Повторение и систематизация учебного материала по разделу: «Начала программирования»	1	
33.	3 неделя 05		Повторение и систематизация учебного материала по разделу: «Начала программирования». Проверочная работа	1	
			Итоговое повторение	1	
34.	4 неделя 05		Защита проекта	1	
	Итого: 34 час		Практические работы: 27 Проверочная работа: 4 Итоговый проект: 1	34	