

Рассмотрена  
на заседании ШМО  
Протокол № 1  
от «30» августа 2023г

Согласована  
Заместителем директора по  
УВР  
Наважап А.М. /Наважап А.М./  
от «31» августа 2023г

Утверждена  
Приказом директора школы  
№ 12 от «09» 09 2023г  
Хаялдай В.В. /Хаялдай В.В./



**Рабочая программа  
по информатике и ИКТ  
для 9 класса  
МБОУ СОШ с.Арыскан  
на 2023-2024 учебный год**

**Программа:** Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы. / Босова Л.Л., Босова А.Ю. / (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2013

**Учебник:** Информатика и ИКТ для общеобразовательных учреждений. 8 класс ФГОС. Авторы: И.С. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестаков – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

**Количество часов:** 34

**Учитель информатики:** Калдар-оол М.М.

с.Арыскан, 2023г

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе примерной программы по информатике и ИКТ, авторской программы к учебнику «Информатика и ИКТ» для 9 класса под редакцией Семакин И.Г. и др.

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Курс рассчитан на изучение в 8-9 классах общеобразовательной средней школы общим объемом 68 учебных часа, в том числе в 9 классе – 34 учебных часов (из расчета 1 час в неделю).

Изучение базового курса ориентировано на использование учащимися учебника: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Настоящая рабочая программа составлена на основе Программы базового курса информатики, разработанной авторами учебников Семакиным И.Г., Залоговой Л.А., Русаковым С.В., Шестаковой Л.В., содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ, рекомендованной Министерством образования и науки РФ. Имеются некоторые структурные отличия. Так в рабочей программе изучение материала выстроено в соответствии с порядком его изложения в учебниках, что способствует лучшему его освоению учениками.

За счет резерва учебного времени, предусмотренного Программой базового курса информатики, 9 классе увеличены часы на прохождение темы «Программное управление работой компьютера», что связано с большим количеством заданий на программирование на экзамене. Включена тема «Повторение» и итоговый контроль за курс 9 класса.

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе выступают информационные процессы и информационные технологии.

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого

спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

### **Цели:**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- 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.

### **Основные задачи программы:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

## Содержание учебного курса 9 класса

### Управление и алгоритмы – 9 ч.

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

### Введение в программирование – 19 ч.

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

### Информационные технологии в обществе – 6 ч.

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Тема раздела	Количество часов		
	По авторской программе	По рабочей программе	Контрольных работ
Управление и алгоритмы	9	9	1
Введение в программирование	19	19	1
Информационные технологии и общество	5	6	1
Итоговая контрольная работа	1	1	1
Резерв	-	-	
Итого:	34	30	5

### **Учебно-методический комплект.**

1. Примерная программа для общеобразовательных учреждений. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы./Босова Л.Л., Босова А.Ю/ (ФГОС). – М.:БИНОМ,2013.
2. Информатика и ИКТ для общеобразовательных учреждений. 9 класс ФГОС. Авторы: И.С. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова – М,;БИНОМ. Лаборатория знааний,2012.

**Календарно-тематический план по информатике 9 класс  
(Всего уроков в год 34 часов, в неделю 1 час)**

Автор: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русакова С.В., Шестакова Л.В.

№ п/п	№	Темы урока	Дата		Домашнее задание
			По плану	Фактич.	
<b>Управление и алгоритмы (9 ч.)</b>					
1	1	Управление и кибернетика	05.12.22		§1 стр.6-9
2	2	Управление с обратной связью	12.09.22		§2 стр.9-10
3	3	Определение и свойства алгоритма	19.09.22		§3 стр.10-13
4	4	Графический учебный исполнитель	26.09.22		§4 стр.13-23
5	5	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	03.10.22		§5 стр.23-28
6	6	Циклические алгоритмы	10.10.22		§6 стр.28-33
7	7	Ветвление и последовательная детализация алгоритма	17.10.22		§7 стр.33-39
8	8	Автоматизированные и автоматические системы	24.10.22		Повторить
9	9	Контрольная работа	07.11.22		Работа над ошибками
<b>Введение в программирование (19 ч.)</b>					
10	1	Что такое программирование	14.11.22		§8 стр.61-62
11	2	Алгоритмы работы с величинами	21.11.22		§9 стр.62-64
12	3	Линейные вычислительные алгоритмы	28.11.22		§10 стр.64-69
13	4	Знакомство с языком Паскаль	05.12.22		§11 стр.69-74
14	5	Алгоритмы с ветвящейся структурой	12.12.22		§12 стр.74-80
15	6	Программирование ветвлений на Паскале	19.12.22		§13 стр.80-86
16	7	Программирование диалога с компьютером	26.12.22		§14 стр.86-91
17	8	Программирование циклов	09.01.23		§15 стр.91-94
18	9	Алгоритм Евклида	16.01.23		§16 стр.94-101
19	10	Таблицы и массивы	23.01.23		§17 стр.101-105
20	11	Массивы в Паскале	30.01.23		§18 стр.105-110
21	12	Одна задача обработки массива	06.02.23		§19 стр.110-115

22	13	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	13.02.23		§20 стр.115-119
23	14	Сортировка массива	20.02.23		§21 стр.119-125
24	15	Программирование перевода чисел из одной системы счисления в другую	27.02.23		стр.132
25	16	Сложность алгоритмов	06.03.23		стр.136
26	17	О языках программирования и трансляторах	13.03.23		стр.141
27	18	История языков программирования	20.03.23		стр.147
28	19	Контрольная работа			повторить

### Информационные технологии и общество (6ч.)

29	1	Предыстория информатики.История ЭВМ	03.04.23		§22,23 стр.157-166
30	2	История программного обеспечения и ИКТ	10.04.23		§24 стр.175
31	3	Информационные ресурсы современного общества	17.04.23		§25 стр.175-185
32	4	Проблемы формирования информационного общества	24.04.23		§26 стр.185-188
33	5	Информационная безопасность	15.05.23		§27 стр.188-190
34	6	Итоговая контрольная работа	22.05.23		Повторить

## Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса «Информатика». Введение в информатики ученик должен:

### **знать:**

- связь между информацией и знаниями человека;
- что такое информационные процессы;
- какие существуют носители информации;
- функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- как определяются единица измерения информации – бит (алфавитный подход);
- что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- состав основных устройств компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адрес памяти;
- типы и свойства устройств внешней памяти;
- сущность программного управления работой компьютера;
- принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;
- назначение программного обеспечения и его состав;
- способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- какие существуют области применения компьютерной графики;
- назначение графических редакторов;
- назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и др.

### **уметь:**

- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- включать и выключать компьютер;
- пользоваться клавиатурой;

- ориентироваться в типовой интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- просматривать на экране директорию диска;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- использовать антивирусные программы.
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.