

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕРНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА» САКСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО

естественно –
математического цикла

 А.Г. Ягяева

Протокол № 04 заседания МО
от 27 августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР МБОУ «Зерновская
средняя школа»

 Е. Н. Костенко
28 августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Зерновская средняя школа»

 С. В. Кулинич

Приказ № 209
от 28 августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет информатика

Уровень базовый

Будулак Алеся Михайловна
Ф.И.О. учителя-разработчика

Класс 9

Количество часов: 34 часа (1 час в неделю)

Рабочая программа по информатике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе авторской программы основного общего образования по информатике (7-9 классы) И. Г. Семакин, Л.А. Залоговой, С.В. Русакова, Л.В. Шестаковой (издательство «БИНOM. Лаборатория знаний», 2014 г.), ООП ООО (ФГОС) МБОУ «Зерновская средняя школа»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Предметные результаты:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.
2. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.
3. 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.
4. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

9 класс

Общее число часов: 31 ч. Резерв учебного времени: 3 часа.

1. Управление и алгоритмы 12 ч. (5+7)

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).

Практическая работа №1 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».

Практическая работа №2 «Построение линейных алгоритмов».

Практическая работа №3 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».

Практическая работа №4 «Работа с циклами»

Практическая работа №5 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».

Практическая работа №6 «Составление алгоритмов со сложной структурой»

Практическая работа №7 «Итоговое задание по алгоритмизации»

Учащиеся должны знать:

- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Введение в программирование — 15 ч (5 + 10)

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. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, 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.

Практическая работа №8 «Работа с готовыми программами: отладка, выполнение, тестирование».

Практическая работа №9 «Построение линейных алгоритмов».

Практическая работа №10 «Разработка программ с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений».

Практическая работа №11 «Разработка программ с использованием оператора ветвления и логических операций».

Практическая работа №12 «Разработка программ с использованием цикла с заданным числом повторений».

Практическая работа №13 «Разработка программ с использованием цикла с предусловием».

Практическая работа №14 «Разработка программ с использованием цикла с постусловием»

Практическая работа №15 «Разработка программ обработки одномерных массивов».

Практическая работа №16 «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве»

Практическая работа №17 «Решение задач на обработку массивов».

Учащиеся должны знать:

- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования;
- что такое трансляция;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Паскале;
- правила представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования..

Учащиеся должны уметь:

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

3. Информационные технологии и общество 4 ч. (4+0)

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

Учащиеся должны знать:

- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
 - основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
 - в чем состоит проблема безопасности информации;
 - какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащиеся должны уметь:

регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание курса 9 класса и распределение учебного времени (1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Управление и алгоритмы	12	4	1	7
2.	Введение в программирование	15	4	1	10
3.	Информационные технологии и общество	4	4		
4.	Резерв	3	2		
5.	Всего:	34	14	2	17

№	Тема	Всего часов	Теория	Практическая работа	Учебник 9 кл ФГОС
1.	Управление и алгоритмы	12 (5+7)	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.	<i>Практическая работа №1 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов».</i> <i>Практическая работа №2 «Построение линейных алгоритмов».</i> <i>Практическая работа №3 «Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов».</i> <i>Практическая работа №4 «Работа с циклами»</i> <i>Практическая работа №5 «Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений».</i> <i>Практическая работа №6 «Составление алгоритмов со сложной структурой»</i> <i>Практическая работа №7 «Итоговое задание по алгоритмизации»</i>	9 кл §1-7

	Контрольная работа №1 по теме «Управление и алгоритмы»				
2.	Введение в программирование	15 (5+10)	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. Структурированные тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.	Практическая работа №8 «Работа с готовыми программами: отладка, выполнение, тестирование». Практическая работа №9 «Построение линейных алгоритмов». Практическая работа №10 «Разработка программ с использованием операторов ввода, вывода, присваивания и простых ветвлений». Практическая работа №11 «Разработка программ с использованием оператора ветвления и логических операций». Практическая работа №12 «Разработка программ с использованием цикла с заданным числом повторений». Практическая работа №13 «Разработка программ с использованием цикла с предусловием». Практическая работа №14 «Разработка программ с использованием цикла с постусловием» Практическая работа №15 «Разработка программ обработки одномерных массивов». Практическая работа №16 «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве» Практическая работа №17 «Решение задач на обработку массивов».	9 кл §§8-19
	Контрольная работа №2 по теме «Введение в программирование»				
3.	Информационные технологии и	4	Предыстория информатики.	Реферат или презентация	9 кл §22

	общество		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		
4.	Резерв	3			
Всего		34			

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Кулинич Светлана Владимировна

Действителен с 04.03.2022 по 04.03.2023