





**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
“Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов  
№184 им.М.И. Махмутова” Советского района г.Казани**

<p>Рассмотрено и принято на заседании ШМО  Валиева С.Ф. Протокол № 1 от « 25 » августа 2021 г.</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по УР  П.Г.Хатыпова от «25 » августа 2021г.</p>	<p>Утверждаю Директор МБОУ «Школа № 184»  Э.М.Салахова Приказ №159 от « 01 » сентября 2021 г.</p> 
---	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ**

(приложение к основной образовательной программе)

Уровень образования: среднее общее образование  
Программу разработала: Медведева О.А.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

### Планируемые результаты освоении учебного предмета в 10 классе

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования:

**личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

**метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

**предметным**, включающим 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.

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

#### **Личностные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 2) сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 3) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 4) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

#### **Метапредметные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты;
- 3) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 4) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Предметные результаты освоения образовательной программы:**

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; владение знанием основных конструкций программирования; владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- 5) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных;
- 6) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета в 11 классе**

Образовательные результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности; сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов среднего общего образования по информатике.

#### **Личностные образовательные результаты:**

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
- Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

#### **Метапредметные образовательные результаты:**

- Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и вне учебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
- Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- Владение навыками познавательной рефлексии, как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Предметные образовательные результаты:**

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.
- Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения

универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования: умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.

- Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.

- Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.

- Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа.

- Соответствия модели и моделируемого объекта (процесса).

- Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных.

- Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 10 класс

Раздел учебного курса	Краткое содержание	Воспитательный аспект
Введение. Инструктаж по технике безопасности	Введение. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики	Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.
Информация	Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование Практическая работа «Шифрование данных» Измерение информации. Алфавитный и содержательный подходы Практическая работа «Измерение информации» Представление чисел в компьютере Представление текста, изображения и звука в компьютере Практическая работа «Представление текста, изображения и звука в компьютере» Контрольная работа №1 «Информация»	Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.

Информационные процессы	<p>Хранение и передача информации</p> <p>Обработка информации и алгоритмы</p> <p>Автоматическая обработка информации</p> <p>Информационные процессы в компьютере</p> <p>Контрольная работа №2 «Информационные процессы».</p> <p>Промежуточный мониторинг</p>	<p>Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.</p>
Программирование обработки информации	<p>Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов</p> <p>Паскаль – язык структурного программирования</p> <p>Элементы языка Паскаль и типы данных</p> <p>Операции, функции, выражения</p> <p>Оператор присваивания, ввод и вывод данных</p> <p>Логические величины, операции, выражения</p> <p>Практическая работа “Программирование линейных алгоритмов”</p> <p>Программирование ветвлений. Пример поэтапной разработки программы решения задачи</p> <p>Практическая работа “Программирование ветвящихся алгоритмов”</p> <p>Программирование циклов. Вложенные и итерационные циклы</p> <p>Практическая работа “Программирование циклических алгоритмов”</p> <p>Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы</p> <p>Массивы. Организация ввода и вывода данных с использованием файлов</p> <p>Типовые задачи обработки массивов</p> <p>Практическая работа “Программирование обработки одномерных и двумерных массивов”</p> <p>Символьный тип данных. Строки символов</p> <p>Практическая работа “Программирование обработки строк символов”</p> <p>Комбинированный тип данных</p> <p>Контрольная работа №3 «Программирование обработки информации»</p>	<p>Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.</p>

	Промежуточная аттестация Итоговый урок. Решение задач.	
--	---	--

### 11 класс

Раздел учебного курса	Темы, входящие в раздел	Воспитательный аспект
Введение в предмет. Инструктаж по технике безопасности	Введение в предмет. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики	Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.
Информационные системы и базы данных	Системный анализ Структурная модель предметной области Информационные системы Проект по системологии Базы данных Проектирование многотабличной базы данных Создание базы данных Запросы как приложения информационной системы Логические условия выбора данных Контрольная работа №1 по теме “Информационные системы и базы данных”	Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.
Интернет	Организация глобальных сетей Интернет как глобальная система WWW - всемирная паутина Основы сайтостроения Промежуточный мониторинг Инструменты для разработки сайтов Создание сайта “Домашняя страница” Создание сайтов Создание таблиц на страницах сайта Создание списков на web-страницах Контрольная работа №2 по теме “Интернет”	Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.

<p>Информационное моделирование</p>	<p>Компьютерное информационное моделирование          Моделирование зависимостей между величинами          Модели статистического прогнозирования          Проект на получение регрессионных зависимостей          Моделирование корреляционных зависимостей          Проект по теме “Корреляционные зависимости”          Модели оптимального планирования          Проект по теме “Оптимальное планирование”          Контрольная работа №3 по теме “Информационное моделирование”</p>	<p>Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.</p>
<p>Социальная информатика</p>	<p>Информационные ресурсы.          Информационное общество          Информационное право и безопасность          Итоговое тестирование по предмету          Итоговый урок. Решение задач.</p>	<p>Создание благоприятных условий для развития ценностных отношений: - опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции.</p>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

УМК Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика 10, 11 класс

10 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
<b>Введение. Инструктаж по технике безопасности (1 час)</b>		
1	Введение. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики	1
<b>Информация (8 часов)</b>		
2	Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование	1
3	Практическая работа «Шифрование данных»	1
4	Измерение информации. Алфавитный и содержательный подходы	1
5	Практическая работа «Измерение информации»	1
6	Представление чисел в компьютере	1
7	Представление текста, изображения и звука в компьютере	1
8	Практическая работа «Представление текста, изображения и звука в компьютере»	1
9	Контрольная работа №1 «Информация»	1
<b>Информационные процессы (5 часов)</b>		
10	Хранение и передача информации	1
11	Обработка информации и алгоритмы	1
12	Автоматическая обработка информации	1
13	Информационные процессы в компьютере	1
14	Контрольная работа №2 «Информационные процессы». Промежуточный мониторинг	1
<b>Программирование обработки информации (21 час)</b>		
15	Алгоритмы и величины. Структура алгоритмов	1
16	Паскаль – язык структурного программирования	1
17	Элементы языка Паскаль и типы данных	1
18	Операции, функции, выражения	1
19	Оператор присваивания, ввод и вывод данных	1
20	Логические величины, операции, выражения	1
21	Практическая работа «Программирование линейных алгоритмов»	1
22	Программирование ветвлений. Пример поэтапной разработки программы решения задачи	1
23	Практическая работа «Программирование ветвящихся алгоритмов»	1
24	Программирование циклов. Вложенные и итерационные циклы	1
25	Практическая работа «Программирование циклических алгоритмов»	1
26	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	1



27	Массивы. Организация ввода и вывода данных с использованием файлов	1
28	Типовые задачи обработки массивов	1
29	Практическая работа “Программирование обработки одномерных и двумерных массивов”	1
30	Символьный тип данных. Строки символов	1
31	Практическая работа “Программирование обработки строк символов”	1
32	Комбинированный тип данных	1
33	Контрольная работа №3 «Программирование обработки информации»	1
34	Промежуточная аттестация	1
35	Итоговый урок. Решение задач	1

### 11 класс

№	Тема урока	Кол-во часов
<b>Введение в предмет. Инструктаж по технике безопасности (1ч)</b>		
1	Введение в предмет. Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики	1
<b>Информационные системы и базы данных ( 10 ч)</b>		
2	Системный анализ	1
3	Структурная модель предметной области	1
4	Информационные системы	1
5	Проект по системологии	1
6	Базы данных	1
7	Проектирование многотабличной базы данных	1
8	Создание базы данных	1
9	Запросы как приложения информационной системы	1
10	Логические условия выбора данных	1
11	Контрольная работа №1 по теме “Информационные системы и базы данных”	1
<b>Интернет ( 10 ч)</b>		
12	Организация глобальных сетей	1
13	Интернет как глобальная система	1
14	WWW - всемирная паутина	1
15	Основы сайтостроения	1
16	Промежуточный мониторинг	1
17	Инструменты для разработки сайтов	1
18	Создание сайта “Домашняя страница”	1

19	Создание сайтов	1
20	Создание таблиц на страницах сайта	1
21	Создание списков на web-страницах	1
<b>Информационное моделирование (9 ч)</b>		
22	Компьютерное информационное моделирование	1
23	Моделирование зависимостей между величинами	1
24	Модели статистического прогнозирования	1
25	Проект на получение регрессионных зависимостей	1
26	Моделирование корреляционных зависимостей	1
27	Проект по теме “Корреляционные зависимости”	1
28	Модели оптимального планирования	1
29	Проект по теме “Оптимальное планирование”	1
30	Контрольная работа №3 по теме “Информационное моделирование”	1
<b>Социальная информатика (4 ч)</b>		
31	Информационные ресурсы. Информационное общество	1
32	Информационное право и безопасность	1
33	Итоговое тестирование по предмету	1
34	Итоговый урок. Решение задач.	1

В данном документе  
пронумеровано, прошито и скреплено  
печатью \_\_\_\_\_ листов  
Директор школы: *М.С. Сагахова*

