

рассмотрено  
на заседании МО  
« 4 » 09 2023 г  
протокол № 1  
МО Попова М.А.

Согласовано  
Зам. директора по УВР  
Хасанова С. Б.  
« 05 » 09 2023 г

Утверждаю  
Директор школы  
Чернышова А.П.  
« 09 » 09 2023 г



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ 11 класс

: Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №2».  
Программу составила учитель информатики Скорых Екатерина Николаевна  
Год составления программы: 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС СОО);
- методические рекомендации для руководящих и педагогических работников образовательных организаций Ставропольского края по организации образовательной деятельности в 2023/2024 учебном году
- учебного плана школы на 2023-2024 учебный год;
- авторской программы по информатике для 10-11 классов (Базовый уровень), автор Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016
- УМК «Информатика» для 10 - 11 классов, автор Л.Л. Босова, А.Ю. Босова.
- рабочей программы воспитания для СОО МКОУ СОШ №2, Пр. №136/1 от 30.08.2021 г. (что конкретизируется в планируемых результатах обучения)

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

- 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, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- 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, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

К **личностным результатам**, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики, можно отнести:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;
- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовности к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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;
- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью. На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы такие тематические разделы курса как «Информация и информационные процессы», «Современные технологии создания и обработки информационных объектов», «Информационное моделирование», «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики». При работе с соответствующими материалами курса выпускник научится:
- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

При изучении разделов «Информация и информационные процессы», «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий. А именно, выпускники могут научиться:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Информатика», предлагаемое в авторском УМК, полностью перекрывает содержание, представленное в примерной основной образовательной программе среднего общего образования.

Кроме того, по ряду тем материал представлен даже несколько шире, что обеспечивает возможность наиболее мотивированным школьникам сформировать более полные представления о сфере информатики и информационных технологий. Основные виды учебной деятельности по освоению содержания и формы организации учебных занятий указаны в разделе Тематическое планирование.

<b>Обработка информации в электронных таблицах</b>	
Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе — в задачах математического моделирования)	<p><b>Обработка информации в электронных таблицах</b></p> <p><b>§ 1. Табличный процессор. Основные сведения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объекты табличного процессора и их свойства</li> <li>2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных</li> <li>3. Копирование и перемещение данных</li> </ol> <p><b>§ 2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Редактирование книги и электронной таблицы</li> <li>2. Форматирование объектов электронной таблицы</li> </ol> <p><b>§ 3. Встроенные функции и их использование</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о функциях</li> <li>2. Математические и статистические функции</li> <li>3. Логические функции</li> </ol>

	<p>4. Финансовые функции 5. Текстовые функции <b>§ 4. Инструменты анализа данных</b> 1. Диаграммы 2. Сортировка данных 3. Фильтрация данных 4. Условное форматирование 5. Подбор параметра</p>
<b>Алгоритмы и элементы программирования</b>	
<p>Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. <i>Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных</i></p>	<p><b>Алгоритмы и элементы программирования</b> § 5 Основные сведения об алгоритмах § 6 Алгоритмические структуры § 7(1, 2) Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль § 7 (3) Анализ программ с помощью трассировочных таблиц § 7 (4) Функциональный подход к анализу программ § 8 Структурированные типы данных. Массивы § 9 (1, 2) Структурное программирование § 9 (3, 4) Рекурсивные алгоритмы</p>
<b>Информационное моделирование</b>	
<p>Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. <i>Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности</i></p>	<p><b>Информационное моделирование</b> § 10 Модели и моделирование § 11.1 Моделирование на графах § 11.2 Знакомство с теорией игр § 12 (1, 2, 3) База данных как модель предметной области § 12.4 Реляционные базы данных § 13 Системы управления базами данных § 13 Проектирование и разработка базы данных</p>
<b>Сетевые информационные технологии</b>	
<p>Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. <i>Аппаратные компоненты компьютерных сетей</i>. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы</i>. <b>Деятельность в сети Интернет</b> Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т. п.);</p>	<p><b>Сетевые информационные технологии</b> § 14.1–14.3 Основы построения компьютерных сетей § 14.4 Как устроен Интернет § 15 Службы Интернета § 16 Интернет как глобальная информационная система</p>

интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т. п.	
<b>Основы социальной информатики</b>	
<p>Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. <i>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.</i></p> <p>Проблема подлинности полученной информации. <i>Информационная культура.</i></p> <p><i>Государственные электронные сервисы и услуги.</i> Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы</p> <p>Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.</p> <p>Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ.</p> <p>Правовое обеспечение информационной безопасности</p>	<p><b>Основы социальной информатики</b></p> <p>§ 17 Информационное общество</p> <p>§ 18.1–18.3 Информационное право</p> <p>§ 18.4 Информационная безопасность</p>

#### Количество контрольных и практических работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практические работы	Контрольные работы
1	Обработка информации в электронных таблицах	7	4	1
2	Алгоритмы и элементы программирования	10	6	1
3	Информационное моделирование	9	2	1
4	Сетевые информационные технологии	4	1	-
5	Основы социальной информатики	5	1	1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>35</b>	<b>14</b>	<b>4</b>

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	Домашнее задание
<b>Обработка информации в электронных таблицах</b>				
1	<b>Вводный инструктаж по ТБ.</b> Табличный процессор. Основные сведения	1		Учить §1, Вып. задания 4,15
2	<b>Первичный инструктаж по ТБ. Практическая работа №1 «Редактирование и форматирование в табличном процессоре»</b>	1		Учить §2, Вып. задание 19,22
3	<b>Практическая работа №2 «Встроенные функции и их использование»</b>	1		§3 (п. 3.1,3.2,3.4), Вып. зад. 11
4	<b>Практическая работа №3 «Логические функции»</b>	1		§3 (пункт 3.3,3.5)
5	<b>Практическая работа №4 «Инструменты анализа данных»</b>	1		Учить §4, Вып. задания 14,20
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах»	1		Повторить §1-4
7	<b>Контрольная работа №1 «Обработка информации в электронных таблицах»</b>	1		Повторить основные понятия
<b>Алгоритмы и элементы программирования</b>				
8	Анализ контрольной работы. Основные сведения об алгоритмах	1		Учить § 5, Вып. задания 4,10
9	Алгоритмические структуры	1		Учить § 6, Вып. задания 2,5,6
10	<b>Практическая работа №5 «Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль»</b>	1		Учить § 7, Вып. задания 6,7,8
11	<b>Практическая работа №6 «Анализ программ с помощью трассировочных таблиц»</b>	1		Учить § 7, Вып. задания 15,16
12	<b>Практическая работа №7 «Функциональный подход к анализу программ»</b>	1		Учить §7
13	<b>Практическая работа №8 «Структурированные типы данных. Массивы»</b>	1		Учить §8, Вып. задание 6,8,9
14	<b>Практическая работа №9 «Структурное программирование»</b>	1		Учить §9, Вып. задание 8,10
15	<b>Практическая работа №10 «Рекурсивные алгоритмы»</b>	1		Учить §9, Вып. задания 11,13
16	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования»	1		Повторить § 5-9
<b>Информационное моделирование</b>				
17	<b>Повторный инструктаж по ТБ.</b> Анализ контрольной работы. Модели и моделирование	1		Учить §10, Вып. задания 4,9,13,16
18	Моделирование на графах	1		Учить §11, Вып. задания 3
19	Знакомство с теорией игр	1		Учить §11, Вып. задания 5,6

20	База данных как модель предметной области	1		Учить §12, Вып. задания 8
21	<b>Практическая работа №11 «Реляционные базы данных»</b>	1		Учить §12, Вып. задания 19
22	Системы управления базами данных	1		Учить §13, Вып. задания 8,9
23	<b>Практическая работа №12 «Проектирование и разработка базы данных»</b>	1		Учить §10, Вып. задания 13,21
24	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование»	1		Повторить §10-13
25	<b>Контрольная работа №2 «Алгоритмы и элементы программирования. Информационное моделирование»</b>	1		Повторить основные понятия
<b>Сетевые информационные технологии</b>				
26	Анализ контрольной работы. Основы построения компьютерных сетей.	1		Учить §14, Вып. зад. 6,8,10,28
27	Как устроен Интернет. Службы Интернета.	1		Учить §14, Вып. зад.11,17,20,29
28	<b>Практическая работа №13 «Интернет как глобальная информационная система»</b>	1		Учить §15, §16, Вып. зад. 6,8,9
29	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»	1		Повторить §14-16
<b>Основы социальной информатики</b>				
30	Информационное общество. Информационное право	1		Учить §17, Вып. зад. 6,7,8,15,19
31	Информационная безопасность	1		Учить §18, Вып. задания 15,17
32	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики»	1		Повторить §17-18
33	<b>Контрольная работа №4 «Итоговая контрольная работа за курс 11 класса»</b>	1		Повторить основные понятия
34	Анализ контрольной работы. Обобщение и систематизация основных разделов курса	1		Повторить §1-18



