

Приложение 1.4

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа № 2
г. Пугачева Саратовской области.

«РАССМОТРЕНО»	«СОГЛАСОВАНО»	«УТВЕРЖДЕНО»
Руководитель МО	Зам. директора по УВР	Директор школы
<i>Ю.В.Скачкова</i> /	<i>Т.В.Чернобук</i> /	<i>С.Ш.Мальярова</i>
Протокол №1		Приказ № 49
«29» 08.2022г.	от «30» 08. 2022г.	от «31» 08. 2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Чернышевой Ольги Михайловны,
первая квалификационная категория
Ф.И.О., категория

ИНФОРМАТИКА, 11
Предмет, класс

2022 – 2023 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
« 29 » 08. 2022г.

Планируемые результаты освоения изучения учебного предмета

Личностные результаты:

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- владение навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций её свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- оценка окружающей информационной среды и формулирование предложений по её улучшению;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;

Метапредметные результаты:

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции);
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализ ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение навыками работы с основными, широко распространенными средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта.

Предметные результаты

В сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- умение интерпретировать сообщение с позиций их смысла, синтаксиса, ценности;
- умение выделять информационные системы и модели в естественнонаучной, социальной и технической областях;

- умение анализировать информационные модели с точки зрения их адекватности объекту и целям моделирования, исследовать модели с целью получения новой информации об объекте;
- владеть навыками качественной и количественной характеристики информационной модели;
- приобретения навыков оценки основных мировоззренческих моделей;
- умение проводить компьютерный эксперимент для изучения построенных моделей и интерпретировать их результаты;
- умение определять цели системного анализа;
- умение анализировать информационные системы разной природы, выделять в них системообразующие и системоразрушающие факторы;
- умение выделять воздействие внешней среды на систему и анализировать реакцию системы на воздействие извне;
- умение планировать действия, необходимые для достижения заданной цели;
- умение измерять количество информации разными методами;
- умение выбирать показатели и формировать критерии оценки, осуществлять оценку моделей;
- умение строить алгоритм решения поставленной задачи оценивать его сложность и эффективность;
- умение приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- умение анализировать разные способы записи алгоритмов;
- умение реализовывать алгоритмы с помощью программ и программных средств;
- умение ставить вычислительные эксперименты при использовании информационных моделей в процессе решения задач;
- умение сопоставлять математические модели задачи и их компьютерные аналогии.

В сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- приобретение навыков информационной деятельности, осуществляемые в соответствии с правами и ответственностью гражданина;
- развитие уважения к правам других людей и умение отстаивать свои права в вопросах информационной безопасности личности;
- готовность к работе о сохранении и преумножении общественных информационных ресурсов; готовность и способность нести личную ответственность за достоверность распространяемой информации;
- умение оценивать информацию, умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- осознание проблем, возникающих при развитии информационной цивилизации, и возможных путей их разрешения;
- приобретение опыта выявления социальных информационных технологий со скрытыми целями.;
- осознание того, что информация есть стратегический ресурс государства;
- умение применять информационный подход к оценке исторических событий;
- умение анализировать причины и последствия основных информационных революций;
- умение оценивать влияние уровня развития информационной культуры на социально-экономическое развитие общества;
- осознание того, что право на информацию, есть необходимое условие информационной свободы личности;
- осознание глобальной опасности технократизма;
- приобретение опыта анализа правовых документов, посвящённых защите информационных интересов личности и общества;
- умение выявлять причины информационного неравенства и находить способы его преодоления;
- знакомство с методами ведения информационных войн.

В сфере коммуникативной деятельности:

- осознание коммуникации как информационного процесса, роли языков, а том числе формальных, в организации коммуникативных процессов;
- приобретение опыта планирования учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- овладение навыками использования средств ИКТ при подготовке своих выступлений с учётом передаваемого содержания;
- умение контролировать, корректировать, оценивать действия партнёра по коммуникативной деятельности;
- использование явления информационного резонанса в процессе организационно-коммуникативной деятельности;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

В сфере трудовой деятельности:

- умение выделять общее и особенное в материальных и информационных технологиях, выявлять основные этапы, операции и элементарные действия в изучаемых технологиях;
- умение оценивать класс задач, которые могут быть решены с использованием конкретного технического устройства в зависимости от его основных характеристик;
- умение использовать информационное воздействие как метод управления;
- умение выявлять каналы прямой и обратной связи;
- использование стереотипов при решении типовых задач;
- умение строить алгоритмы вычислительных и аналитических задачи реализовывать их с использованием ПК и прикладных программ;
- использование табличных процессоров для исследования моделей;
- получение опыта принятия управленческих решений на основе результатов компьютерных экспериментов.

В сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически значимыми объектами, созданными с помощью ИКТ, и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью средств ИКТ;
- приобретение опыта в области компьютерного дизайна;
- получение опыта сравнения художественных произведений с помощью компьютера и традиционных средств.

В сфере охраны здоровья:

- понимание особенности работы со средствами информатизации, их влияние на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдении требований безопасности, гигиены и эргономики в работе с компьютером;
- умение преодолевать негативное воздействие средств информационных технологий на психику человека.

Содержание учебного предмета

Глава 1. Элементы теории множеств и алгебры логики.

Введение. Правила поведения и ТБ в компьютерном классе. Цели и задачи изучения курса в 11 классе. Понятие об информатике. Структура информатики. Роль российских ученых в развитии информатики.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Глава 2. Современные технологии создания и обработки информационных объектов.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов. Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи

Глава 3. Обработка информации в электронных таблицах.

Математическое моделирование. 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. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности

Глава 4. Алгоритмы и элементы программирования.

Составление алгоритмов и их программная реализация. Этапы решения задач на компьютере.

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования.

Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования. Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей.

Повторение.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики. Обработка информации в электронных таблицах. Основные идеи и понятия курса.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

«Информатика» 11 класс, 34 часа (1 час в неделю).

№ п/п	Тема урока	Кол ичес тво часо в	Дата		Электронно-образовательные ресурсы
			план	факт	
1/1	Введение. Правила поведения и ТБ в компьютерном классе. Некоторые сведения из теории множеств. <i>Самостоятельная работа №1 по теме: «Элементы теории множеств».</i>	1	05.09		Медиаресурсы: Портал Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов: http://school-collection.edu.ru/ ; Авторская мастерская Босовой Л.Л.: http://www.lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php Средства массовой информации образовательной направленности Учительская газета: http://www.ug.ru/ ; Газета «Первое сентября»: http://ps.1september.ru/ ; Большая перемена: сайт информационной поддержки ФЦПРО: http://rizon.pro/support/?yclid=5281512085483166262 ; Журнал «Вестник образования России»: http://vestniknews.ru/ ; Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (ИС "Единое окно"), http://window.edu.ru/ ; Федеральный портал "Российское образование", http://www.edu.ru/ ; «Школьный помощник»: http://school-assistant.ru/ ; «Школьная математика»: http://math-prosto.ru/index.php ; Информационная система "Единое окно доступа к
2/2	Алгебра логики. <i>Самостоятельная работа № 2 по теме: «Высказывания и предикаты».</i>	1	12.09		
3/3	Таблицы истинности. <i>Самостоятельная работа № 3 по теме: «Таблицы истинности».</i>	1	19.09		
4/4	Основные законы алгебры логики.	1	26.09		

5/5	Преобразование логических выражений. <i>Самостоятельная работа № 4 по теме: «Преобразование логических выражений».</i>	1	03.10	образовательным ресурсам": http://window.edu.ru/ ; Педагогическое сообщество https://ypok.pф/ ; Издательский дом https://1sept.ru/ ; Образовательный портал InternetUrok.ru (http://interneturok.ru/); Портал для подготовки к ГИА (http://reshuege.ru/);
6/6	<i>Элементы схемотехники. Логические схемы. Самостоятельная работа № 5 по теме: «Логические схемы».</i>	1	10.10	Ресурсы с ЦОР: Российская электронная школа https://resh.edu.ru/ Библиотека Московской электронной школы https://uchebnik.mos.ru/catalogue Видеоуроки на сайте "Инфоурок" https://iu.ru/video-lessons Библиотека видеоуроков по школьной программе на сайте "Interneturok" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/
7/7	Логические задачи и способы их решения.	1	17.10	Библиотека видеоуроков по школьной программе на сайте "Interneturok" https://interneturok.ru/ Онлайн-школа "Знайка" https://znaika.ru/
8/8	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики» (урок-семинар).	1	24.10	Федеральные образовательные порталы: Федеральные информационно-образовательные порталы Решу ЕГЭ; Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР), http://eor.edu.ru/ ; http://fcior.edu.ru/ ; Федеральный институт педагогических измерений https://fipi.ru/ ; Федеральный портал «Российское образование»: http://www.edu.ru/ ; Российский общеобразовательный портал: http://www.school.edu.ru/ ; Федеральный портал «Информационно-коммуникативные технологии в образовании»: http://www.ict.edu.ru/ ; Министерство образования и науки РФ: http://mon.gov.ru/
9/9	Контрольная работа № 1 по теме: «Элементы теории множеств и алгебры логики».	1	07.11	
10/1	Текстовые документы. <i>Самостоятельная работа № 6 по теме: «Текстовые документы».</i>	1	14.11	

11/2	Объекты компьютерной графики. <i>Самостоятельная работа № 7 по теме: «Объекты компьютерной графики».</i>	1	21.11		Ru;
12/3	Компьютерные презентации.	1	28.11		<p>Региональные образовательные сайты: Портал министерства образования Саратовской области http://minobr.saratov.gov.ru/; ГАУ ДПО «СОИРО» https://soiro64.ru/; ГАУ ДПО «СОИРО» Кафедра информационного образования https://wiki.soiro.ru/;</p> <p>ЕК ЦОР http://school-collection.edu.ru/catalog/res/6b0a2030-1e06-4b67-9191-a7de053a61e1/?interface=catalog; http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e4c8c2e0-8980-43fe-97e7-8401cc2d115c/?interface=catalog; http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2f5f60ad-2ca8-4c3e-b6a1-5991dea0dfca/?interface=catalog; http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9d8b4238-eb72-4edc-84d3-a8e6806cd580/?interface=catalog; http://school-collection.edu.ru/catalog/res/87d97129-025d-455d-85c8-d7b6becf58ae/?interface=catalog; http://school-collection.edu.ru/catalog/res/67c574fe-b721-4136-a245-9b1db174763f/?interface=catalog; http://sc.edu.ru/catalog/res/0534e099-3607-454a-b812-a56ee611cfbd/?from=a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66&interface=catalog; http://sc.edu.ru/catalog/res/d3f971ba-ac57-437b-a1ab-4574e0b82ce2/?from=a30a9550-6a62-11da-8cd6-0800200c9a66&interface=catalog; http://school-collection.edu.ru/catalog/res/35544f4d-d442-41c9-81f9-e6b0ee6c3ae2/?interface=catalog.</p>
13/4	Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов»		05.12		
14/5	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов» (урок-семинар или проверочная работа).		12.12		
15/6	Контрольная работа № 2 по теме: «Современные технологии создания и обработки информационных объектов».		19.12		
16/1	Основные сведения.		26.12		

17/2	Техника безопасности. Редактирование и форматирование в табличном процессоре.		09.01		
18/3	Встроенные функции и их использование.		16.01		
19/4	Логические функции.		23.01		
20/5	Инструменты анализа данных.		30.01		
21/6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах» (урок-семинар).		06.02		
22/7	Контрольная работа № 3 по теме: «Обработка информации в электронных таблицах».		13.02		
23/1	Основные сведения об алгоритмах. <i>Самостоятельная работа № 8 по теме: «Алгоритмы и исполнители».</i>		20.02		
24/2	Алгоритмические структуры.		27.02		
25/3	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль <i>Самостоятельная работа № 9 по теме: «Запись алгоритмов на языке программирования».</i>		06.03		

26/4	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц <i>Самостоятельная работа № 10 по теме: «Анализ алгоритмов».</i>		13.03		
27/5	Функциональный подход к анализу программ.		20.03		
28/6	Структурированные типы данных. Массивы. <i>Самостоятельная работа № 11 по теме: «Способы заполнения и типовые приёмы обработки одномерных массивов».</i>		03.04		
29/7	Структурное программирование. <i>Самостоятельная работа № 12 по теме: «Решение задач по обработке одномерных массивов».</i>		10.04		
30/8	Рекурсивные алгоритмы. <i>Самостоятельная работа № 13 по теме: «Рекурсивные алгоритмы».</i>		17.04		
31/9	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования». (урок-семинар).		24.04		
32/10	Контрольная работа № 4 по теме: «Алгоритмы и элементы программирования».		15.05		
33/1	Элементы теории множеств и алгебры логики.		22.05		
34/2	Обработка информации в электронных таблицах.		29.05		

