

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа-интернат для обучающихся с нарушениями зрения №8 г. Иркутска»

Рассмотрено на заседании
методического совета школы

« ___ » _____ 2024 г.

Протокол № _____

Согласовано:
зам. Директора по УР

_____ А.А. Осокина
« ___ » _____ 2024 г.

Утверждаю:

Директор ГОКУ «Школа-интернат №8»

_____ И.Г. Макаренко

« ___ » _____ 2024 г.

Приказ № 251 _____

« 30 ___ » _____ 08 _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По _____ Информатике и ИКТ _____
указать предмет, курс, модуль

Учитель _____ Распутин Евгений Александрович, учитель _____
ФИО педагога, квалификационная категория

Год составления _____ 2023 – 2024 учебный год _____

Уровень образования (класс) _____ среднее общее образование, 12 класс _____
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Общее количество часов по плану _____ 68 _____

Уровень _____ базовый _____

(базовый, профильный)

Количество часов в неделю _____ 2 _____

Срок реализации _____ 1 год _____

« ___ » _____ августа _____ 2024 г.

(подпись учителя)

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей естественно-математических дисциплин

« ___ » _____ 2024 г. Протокол № _____

Руководитель методического объединения _____ Козлова Н.М. _____
(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Программа по информатике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся.

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

1. Федеральная адаптированная общеобразовательная программа основного общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
2. Адаптированная основная образовательная программа среднего общего образования слепых и слабовидящих обучающихся ГОКУ «Школа интернат №8»
3. Учебного плана ГОКУ «Школа-интернат №8» на 2024-2025 учебный год.
4. «Положение о рабочей программе» ГОКУ «Школа-интернат №8».
5. Авторская программа Информатики.10-11 классы. Базовый уровень. Примерная рабочая программа/И.Г.Семакин. – 2-е изд., перераб. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 80с.: ил

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков

реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования - обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10-11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического,

-

политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики - 136 часов: в 11 классе - 68 часа (2 час в неделю), в 12 классе - 68 часа (2 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

естественно-научный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и другие;

социально-экономический профиль, ориентирующий обучающихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами, экономикой, управлением, предпринимательством и другими;

универсальный профиль, ориентированный в первую очередь

на обучающихся, чей выбор не соответствует в полной мере ни одному из утверждённых профилей.

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Ко-л-во часов	Перечень элементов содержания	Основные виды деятельности обучающихся	Вид контроля	Дата		Примечание
						План	Факт	
1	Техника безопасности. Информационные системы	1	Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности	актуализировать знания о назначении информационных систем; составе информационных систем; разновидности информационных систем.	текущий	02.09 – 06.09		
2	Гипертекст	1	Гипертекст: гиперссылка, приемы создания гипертекста: оглавления и указатели, закладки и ссылки, внешние гиперссылки	вести понятие, что такое гипертекст, гиперссылка; средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).	текущий	02.09 – 06.09		
3	Практическая работа	1			текущий	09.09 – 13.09		
4	Интернет как глобальная информационная система	1	Интернет. Службы Интернета: коммуникационные, информационные	дать представление о назначении коммуникационных служб Интернета; назначении информационных служб Интернета;	текущий	09.09 – 13.09		
5	Интернет: работа с электронной почтой	1		пояснить, что такое прикладные протоколы; ввести основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;	текущий	16.09 -20.09		
6	World Wide Web – всемирная паутина	1	World Wide Web: структурные составляющие - Web-страница, Web-сайт, технология «клиент-сервер», Web-браузер		текущий	16.09 -20.09		
7	Интернет. Работа с браузером.	1		пояснить, что такое поисковый каталог: организация, назначение;	текущий	23.09 -27.09		
8	Практическая работа	1		что такое поисковый указатель: организация, назначение.	текущий	23.09 -27.09		
9	Средства поиска данных в Интернете.	1	Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели.		текущий	30.09 -04.10		
10	Web-сайт	1	Структура Web-сайта: внутренние гиперсвязи, внешние гиперсвязи.	пояснить, какие существуют средства для создания Web-страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит опубликовать Web-сайт; возможности текстового процессора по созданию web-страниц.	текущий	30.09 -04.10		
11	создание Web-сайта с помощью «Блокнот»	1	Средства создания Web-страниц, публикация сайта.		текущий	07.10 -11.10		

12	Практическая работа	1			текущий	07.10 -11.10		
13	Геоинформационные системы	1	ГИС: области приложения, устройство	дать представление, что такое ГИС; области приложения ГИС; как устроена ГИС; приемы навигации в ГИС.	текущий	14.10 – 18.10		
14	Поиск информации в геоинформационных системах	1			текущий	14.10 – 18.10		
15	База данных – основа информационной системы	1	Базы данных: назначение БД, виды моделей данных структура реляционной модели, СУБД		текущий	21.10 – 25.10		
16	Контрольное работа	1		что такое база данных (БД); какие модели данных используются в БД; основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД; что такое схема БД; что такое целостность данных;	текущий	21.10 – 25.10		
17	Проектирование многотабличной базы данных	1	Проектирование многотабличной базы данных. Реляционная модель данных (система таблиц)		Заняться проектированием.	текущий	05.11 – 08.11	
18	Создание базы данных	1	Создание базы данных: создание структуры БД, ввод данных	Познакомить учащихся с этапами создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД.	текущий	05.11 – 08.11		
19	Создание базы данных	1			текущий	11.11 – 15.11		
20	Запросы как приложения информационной системы	1	Запросы – приложения ИС. Средства формирования запросов. Структура запроса на выборку: список полей, условие выбора записей, ключи и порядок сортировки.	актуализировать знания на структуру команды запроса на выборку данных из БД; организацию запроса на выборку в многотабличной БД;	текущий	11.11 – 15.11		
21	Расширение базы данных	1			текущий	18.11 – 22.11		
22	Логические условия выбора	1			Условие выбора – логическое выражение: простые и сложные логические	текущий	18.11 – 22.11	

23	Практическая работа	1	выражения. Основные логические операции.		текущий	25.11 – 29.11		
24	Практическая работа	1			текущий	25.11 – 29.11		
25	Контрольная работа	1	См. уроки 15-24	проверить качество усвоения учебного материала по теме «Базы данных»;	текущий	02.12 – 06.12		
26	Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel	1	Моделирование зависимостей между величинами. Характеристики величины: имя, тип, значение. Виды зависимостей. Способы отображения зависимостей.	<ul style="list-style-type: none"> • понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; • что такое математическая модель; • формы представления зависимостей между величинами; • для решения каких практических задач используется статистика; • что такое регрессионная модель; • как происходит прогнозирование по регрессионной модели. 	текущий	02.12 – 06.12		
27	Модели статистического прогнозирования	1	Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов		текущий	09.12 – 13.12		
28	Корреляционное моделирование	1	Корреляционные зависимости. Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции ρ .	<ul style="list-style-type: none"> • что такое корреляционная зависимость; • что такое коэффициент корреляции; • какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. 	текущий	09.12 – 13.12		
29	Практическая работа	1			текущий	16.12 – 20.12		
30	Оптимальное планирование	1	Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования.	<ul style="list-style-type: none"> • что такое оптимальное планирование; • что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов; • что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены; • в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; • какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования. 	текущий	16.12 – 20.12		
31	Решение задач оптимального планирования в Microsoft Excel	1			текущий	23.12 – 27.12		

32	Контрольная работа	1		См. уроки 26-31	текущий	23.12 – 27.12		
33	Социальная информатика.	1	Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> • что такое информационные ресурсы общества; • из чего складывается рынок информационных ресурсов; • что относится к информационным услугам; • в чем состоят основные черты информационного общества; • причины информационного кризиса и пути его преодоления; • какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества; • основные законодательные акты в информационной сфере; • суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. 	текущий	09.01 – 17.01		
34	Защита презентаций по теме «Социальная информатика»	1			текущий	09.01 – 17.01		
35	Практическая работа	1			текущий	20.01 – 24.01		
36	Алгебра высказываний	1	Логическое умножение (конъюнкция), логическое сложение (дизъюнкция), логическое отрицание (инверсия)	<ul style="list-style-type: none"> • ознакомиться с понятиями конъюнкция дизъюнкция инверсия; • научиться определять истинность или ложность высказываний 	текущий	20.01 – 24.01		
37	Логические выражения и таблица истинности	1	Логическое выражение, таблица истинности, равносильные логические выражения	<ul style="list-style-type: none"> • научить работать с составными высказываниями в виде формул; • рассмотреть последовательность действий для таблицы истинности; • ознакомить с равносильными логическими выражениями; 	текущий	27.01 – 31.01		
38	Логические функции	1	Логические функции, логические переменные (простые высказывания), Импликация, эквивалентность.	<ul style="list-style-type: none"> • научить работать с простыми высказываниями; • рассмотреть логические преобразования для таблицы истинности; • ознакомить с логическим равенством; 	текущий	27.01 – 31.01		
39	Логические законы и	1	Закон тождества,	<ul style="list-style-type: none"> • научиться использовать закономерность 	теку	03.02		

	правила преобразования логических выражений		противоречия, де Моргана, коммутативности, ассоциативности, дистрибутивности.	логического мышления для преобразования логических выражений;	щ ий	– 07.02		
40	Решение логических задач	1	Повторение основных понятий.		теку щий	03.02 – 07.02		
41	Массивы двумерные	1	Двумерные массивы. Квадратные двумерные массивы, диагонали. Работа с элементами двумерного массива.	Ознакомиться с элементами двумерного массива. Рассмотреть использования этих массивов на практике.	теку щий	10.02 – 14.02		
42	Массивы двумерные	1			теку щий	10.02 – 14.02		
43	Практическая работа	1			теку щий	17.02 – 21.02		
44	Решение задач на «Массивы»	1			теку щий	17.02 – 21.02		
45	Сортировка элементов массива	1			Сортировка методом «пузырька», простого выбора, вставками.	Дать представление о сортировке элементов массива, ознакомиться с методом «пузырька», простого выбора, вставками.	теку щий	24.02 – 28.02
46	Сортировка элементов массива	1	теку щий	24.02 – 28.02				
47	Практическая работа	1	теку щий	03.03 – 07.03				
48	Решение задач с помощью «Сортировки элементов массива»	1	теку щий	03.03 – 07.03				
49	Строки	1	Символьный и строковый типы данных. Строковые процедуры и функции.	Рассмотреть символьный и строковый типы данных, научиться применять их на практике.			теку щий	10.03 – 14.03
50	Строки	1			теку	10.03		

					щий	– 14.03		
51	Практическая работа	1			текущий	17.03 – 21.03		
52	Практическая работа	1			текущий	17.03 – 21.03		
53	Записи	1	Описание данных типа записи. Основные принципы работы с записями.	Ввести понятия записи, рассмотреть данные описанные по этому типу. Познакомиться с принципами работы с помощью записей. Проверить на практике принцип работы такого типа.	текущий	31.03 – 04.04		
54	Записи	1			текущий	31.03 – 04.04		
55	Создать описание данных типа записи.	1			текущий	07.04 – 11.04		
56	Создать описание данных типа записи.	1			текущий	07.04 – 11.04		
57	Множества	1	Описание множественного типа данных. Операции над множествами.	Познакомиться с элементами множества. Рассмотреть множественный тип данных. На практике провести операции над множествами.	текущий	14.04 – 18.04		
58	Множества	1			текущий	14.04 – 18.04		
59	Множества	1			текущий	21.04 – 25.04		
60	Решение задач на множества	1			текущий	21.04 – 25.04		
61	Решение задач на множества	1			текущий	28.04 – 30.04		

62	Разработка и защита проекта	1	Используя имеющиеся данные провести работу по разработке и созданию проекта.	Разработать и создать мини-проект. Смотреть: примерные темы мини-проектов:	текущий	28.04 – 30.04		
63	Разработка и защита проекта	1			текущий	05.05 – 07.05		
64	Разработка и защита проекта	1			текущий	05.05 – 07.05		
65	Защита проекта	1			текущий	12.05 – 16.05		
66	Защита проекта	1			текущий	12.05 – 16.05		
67	Итоговое контрольная работа	1				текущий	19.05 – 23.05	
68	Повторение	1		текущий	19.05 – 23.05			

Литература

1. Федеральная адаптированная образовательная программа основного среднего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
2. Адаптированная основная образовательная программа основного среднего образования слепых и слабовидящих обучающихся ГОКУ «Школа-интернат №8».
3. Авторская программа Информатики.10-11 классы. Базовый уровень. Примерная рабочая программа/И.Г.Семакин. – 2-е изд., перераб. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 80с.: ил
4. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./Под ред. Г. Семакина, Е.К. Хеннера. - М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2007