

МКОУ «СОШ №8» г. Черкесска

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

 Наурузова М.Х.

Протокол №1 от «28» 08
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

по УВР

 Семенова М.И.

Протокол №1 от «28» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Гогов А.Д.

Приказ №205-ОД от «28»
08 2023 г.



Рабочая программа учебного предмета

«Информатика»

Программа для 11 класса. Базовый уровень.

Уровень образования: среднее общее образование

Срок реализации рабочей программы: 1 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для 11 классов составлена на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Основной образовательной программы ФГОС среднего общего образования МБОУ СОШ с. Усть-Ильич.
4. *Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для 10-11 классы. Базовый уровень.* (Сборник «Информатика. Примерные рабочие программы.10-11 классы». Составитель: К. Л. Бутягина – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.)

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации информатика в 11 классе на базовом уровне изучается по 1 ч. в неделю, всего 33 ч. за 1 год. Настоящая программа раскрывает содержание обучения информатики в 11 классе на базовом уровне.

Планируемые результаты по итогам изучения курса

Личностные результаты:

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Ориентация на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы.
- Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- Готовность к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих права и интересы обучающихся, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой 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 результаты:

- 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.
- 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 результаты:

Раздел I Обработка информации в электронных таблицах

Обучающийся на базовом уровне научится:

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;
- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу.

Раздел II. Алгоритмы и элементы программирования

Обучающийся на базовом уровне научится:

- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы,
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде, включая тестирование и отладку программ;
- использовать основные управляющие конструкции программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы.

Раздел III. Информационное моделирование

Обучающийся на базовом уровне научится:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе, вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и

- процессов;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне её;
- создавать учебные многотабличные базы данных.

Раздел IV. Сетевые информационные технологии

Обучающийся на базовом уровне научится:

- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной практической деятельности информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
- создавать веб-страницы; организовывать личное информационное пространство;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

Раздел V. Основы социальной информатики

Обучающийся на базовом уровне научится:(не предусмотрено примерной программой)

Обучающийся на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Содержание разделов и тем учебного курса

11 класс

1 ч в неделю, всего 33 ч

Раздел I. Обработка информации в электронных таблицах – 5 ч

Табличный процессор. Основные сведения. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Логические функции. Инструменты анализа данных

Раздел II. Алгоритмы и элементы программирования – 9 ч

Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль. Анализ программ с помощью трассировочных таблиц. Функциональный подход к анализу программ. Структурированные типы данных. Массивы. Структурное программирование. Рекурсивные алгоритмы.

Раздел III. Информационное моделирование – 10 ч

Модели и моделирование. Моделирование на графах. Знакомство с теорией игр. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Системы управления базами данных. Проектирование и разработка базы данных.

Раздел IV. Сетевые информационные технологии – 5 ч

Основы построения компьютерных сетей. Как устроен Интернет. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система.

Раздел V. Основы социальной информатики – 3 ч

Информационное общество. Информационное право. Информационная безопасность. Основные идеи и понятия курса. Итоговая контрольная работа

Тематическое планирование
Класс 11класс

Раздел (тема)	Количество			
	часов	практических работ	контрольных работ	тестов
Раздел I. Обработка информации в электронных таблицах - 5 ч				
1. Табличный процессор. Редактирование и форматирование в табличном процессоре	1	0	0	0
2. Встроенные функции и их использование	2	1	0	0
3. Инструменты анализа данных	2	2	0	0
Раздел II. Алгоритмы и элементы программирования –9ч				
4. Основные алгоритмические структуры	1	0	0	0
5. Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	1	0	0	0
6. Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	2	1	0	0
7. Структурированные типы данных. Массивы	2	1	0	0
8. Структурное программирование	1	1	0	0
9. Рекурсивные алгоритмы	2	1	1	0
Раздел III. Информационное моделирование– 10 ч				
10. Модели и моделирование	1	0	0	0
11. Моделирование на графах	2	1	0	0
12. Знакомство с теорией игр	2	1	0	0
13. Реляционные базы данных и СУБД	3	1	0	0
14. Проектирование и разработка базы данных	2	1	1	0
Раздел IV. Сетевые информационные технологии — 5 ч				
15. Основы построения компьютерных сетей	1	1	0	0
16. Службы Интернета	2	1	0	0
17. Интернет как глобальная информационная система	2	1	0	0
Раздел V. Основы социальной информатики – 3 ч				
18. Информационное общество	1	0	0	0
19. Информационное право	1	0	0	0
20. Информационная безопасность	1	0	0	1
Итого:	33	14	2	3

Контроль знаний в 11 классе

Виды контроля	I	II	III	IV	Год
Практическая работа	2	4	5	3	14
Контрольная работа	0	1	0	1	2
Тестирование	0	0	0	1	1

Календарно-тематическое планирование на учебный год

11 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата фактич.
Раздел I. Обработка информации в электронных таблицах – 5 ч				
1.	Табличный процессор. Редактирование и форматирование в табличном процессоре	1		
2.	Встроенные функции и их использование	1		
3.	Логические функции	1		
4.	Инструменты анализа данных	1		
5.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме « Обработка информации в электронных таблицах»	1		
Раздел II. Алгоритмы и элементы программирования – 9 ч				
6.	Основные алгоритмические структуры	1		
7.	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	1		
8.	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	1		
9.	Функциональный подход к анализу программ	1		
10.	Структурированные типы данных. Массивы	1		
11.	Структурированные типы данных. Массивы	1		
12.	Структурное программирование	1		
13.	Рекурсивные алгоритмы	1		
14.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме « Алгоритмы и элементы программирования »	1		
Раздел III. Информационное моделирование – 10 ч				
15.	Модели и моделирование	1		

16.	Моделирование на графах	1		
17.	Моделирование на графах	1		
18.	Знакомство с теорией игр	1		
19.	Знакомство с теорией игр	1		
20.	База данных как модель предметной области			
21.	Реляционные базы данных и СУБД	1		
22.	Проектирование и разработка базы данных	1		
23.	Проектирование и разработка базы данных			
24.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование»	1		
Раздел IV. Сетевые информационные технологии – 5 ч				
25.	Основы построения компьютерных сетей	1		
26.	Как устроен Интернет	1		
27.	Службы Интернета	1		
28.	Интернет как глобальная информационная система	1		
29.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии»»	1		
Раздел V. Основы социальной информатики – 3 ч				
30.	Информационное общество	1		
31.	Информационное право	1		
32.	Информационная безопасность	1		
33	Итоговое тестирование	1		

Общее количество часов: 33