

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №8» а. Нешукай
Теучежского района Республики Адыгея

«Рассмотрено» на заседании МО Учителей МИФ Руководитель ШМО <u>М.А.Блягоз</u> Протокол № 1 от «30» августа 2022 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР <u>А.Б. Чич</u> « 30 » 08 2022 г.	«Утверждено» Директор школы <u>С.С. Шеуджен</u> Приказ № 50 от « 30 » 08 2022 г.
--	--	--

Рабочая программа

По предмету (курсу) Информатика

Класс 10
Учитель Блягоз Мария Арифовна

Количество часов по программе 34

Срок реализации программы 1 год

Составлена к учебнику Реманен Н.Г.
Информатика - 10

2022-2023 учебный год

Рабочая программа по информатике 10 класса составлена на основе следующих документов

- Закона РФ «Об образовании» от 29.12.2012 № 273-ФЗ
- Приказа Минобразования России от 05.03.2004г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования»
- Приказа Минобрнауки России от 30.08.2010г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом министерства образования РФ от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования»
- Учебный план МБОУ «СОШ №8»

Планируемые предметные результаты освоения информатики в 10 классе.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

***В результате изучения информатики ученик научится
знать/понимать***

понятия: информация, информатика;

виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

единицы измерения количества информации, скорости передачи информации и соотношения между ними;

сущность алфавитного подхода к измерению информации

назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;

что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;

в чем состоят основные свойства алгоритма;

способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;

основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;

назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

основные виды и типы величин;

назначение языков программирования и систем программирования;

уметь

решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;

выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы;

представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления;

пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;

выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;

составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления учебным исполнителем;

выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;

составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;

составлять несложные программы обработки одномерных массивов;

отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов;

создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

10 класс

Информация (9ч).

Информация. Представление информации. Измерение информации. Представление чисел в компьютере. Представление текста, изображения и звука в компьютере.

Информационные процессы (6ч).

Хранение и передача информации. Обработка информации и алгоритмы. Автоматическая обработка информации. Информационные процессы в компьютере.

Программирование (14ч).

Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование. Программирование линейных алгоритмов. Логические величины и выражения, программирование ветвлений. Программирование циклов. Подпрограммы. Работа с массивами. Работа с символьной информацией.

Повторение (5ч).

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка учащегося, ч.	Из них			
			Теоретическое обучение, ч.	Лабораторные и практические работы, ч.	Контрольная работа, ч.	Самостоятельная, ч.
1	Информация	9				
2	Информационные процессы	6				
3	Программирование обработки информации	14				
4	Повторение	5				
	Итого	34				

Календарно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Часы	Дата проведения занятия	
			план	факт
	Информация	9		
1	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы.	1	07.09	07.09
2	Информация. Представление информации..	1	14.09	14.09
3	Информация. Представление информации.	1	21.09	21.09
4	Измерение информации. Алфавитный подход.	1	28.09	28.09
5	Измерение информации. <i>Практическая работа «Измерение информации»</i>	1	12.10	12.10
6	Представление чисел в компьютере.	1	19.10	19.10
7	Представление чисел в компьютере. <i>Практическая работа "Представление чисел"</i>	1	26.10	26.10
8	Представление текста, изображения и звука в компьютере.	1	09.11	09.11
9	<i>Практическая работа «Представление текстов, изображения, музыки в компьютере».</i>	1	16.11	16.11
	Информационные процессы	5		
10	Хранение и передача информации	1	23.11	23.11
11	Обработка информации и алгоритмы	1	30.11	30.11
12	Автоматическая обработка информации	1	07.12	07.12
13	Автоматическая обработка информации	2	14.12	14.12
14			21.12	21.12
15	Информационные процессы	1	28.12	28.12
	Программирование обработки информации	16		
16	Алгоритмы, структуры алгоритмов, структурное программирование	1	11.01	11.01
17	Программирование линейных алгоритмов	1	18.01	18.01
18	Программирование линейных алгоритмов	1	25.01	25.01
19	Логические величины, операции, выражения	1	01.02	01.02
20	Программирование ветвлений.	1	08.02	08.02
21	Программирование ветвлений.	1	15.02	15.02
22	Программирование циклов.	1	22.02	22.02
23	Программирование циклов	1	01.03	01.03
24	Вложенные и итерационные циклы.	1	15.03	15.03
25	Подпрограммы	1	15.03	15.03
26	Подпрограммы.	1	22.03	22.03
27	Массивы.	1	05.04	05.04
28	Организация ввода и вывода данных с использованием файлов.	1	12.04	12.04
29	Типовые задачи обработки массивов.	1	19.04	19.04
30	Повторение .Подпрограммы.	1	26.04	26.04
31	Повторение .Подпрограммы.	1	03.05	03.05

32	Повторение. Массивы.	1	10.05	10.05
33	<i>Повторение. Массивы.</i>	1	17.05	17.05
34	<i>Повторение. Массивы.</i>	1	24.05	24.05
	Итого:	34		

*Лист изменений и дополнений к рабочей программе
по информатике в 10 классе*

[illegible]

Содержание практической деятельности

Практическая работа №1 "Шифрование данных"

Практическая работа №2 «Измерение информации»

Практическая работа №3 "Представление чисел"

Практическая работа №4 «Представление текстов. Сжатие текстов».

Практическая работа №5 «Представление изображения и звука»

Практическая работа №6 «Управление алгоритмическим исполнителем»

Практическая работа №7 «Автоматическая обработка данных»

Практическая работа №8 «Программирование линейных алгоритмов»

Практическая работа №9 "Программирование логических выражений"..

Практическая работа №10 "Программирование ветвящихся алгоритмов"

Практическая работа №11 ."Программирование циклических алгоритмов"

Практическая работа №12 "Программирование с использованием подпрограмм"

Практическая работа №13 "Программирование обработки одномерных массивов"

Практическая работа №14 "Программирование обработки двумерных массивов"

Практическая работа №15 "Программирование обработки строк символов"

Итоговая контрольная работа

Материально - техническое обеспечение учебного предмета

Технические средства обучения

1. Рабочее место ученика (ноутбук, мышь).
2. Наушники (рабочее место ученика).
3. Рабочее место учителя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь).
4. Колонки (рабочее место учителя).
5. Микрофон (рабочее место учителя).
6. Интерактивная доска.
7. Проектор.
8. Лазерный принтер черно-белый.
9. Сканер.
10. Цифровая фотокамера.
11. Цифровая видеокамера.
12. Модем ADSL
13. Локальная вычислительная сеть.

Программные средства

1. Операционная система Windows XP.
2. Простой текстовый редактор Блокнот (входит в состав операционной системы).
3. Почтовый клиент Outlook Express (входит в состав операционной системы).
4. Браузер Internet Explorer (входит в состав операционной системы).
5. Растровый редактор Paint (входит в состав операционной системы).
6. Антивирусная программа Антивирус Касперского 6.0.
7. Офисное приложение Microsoft Office 2007, включающее текстовый процессор Microsoft Word со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций Microsoft PowerPoint, электронные таблицы Microsoft Excel, систему управления базами данных Microsoft Access.
8. Свободно распространяемая программная поддержка курса (Windows-CD):
 - программы тестирования компьютера SiSoft Sandra, CPU-Z, SIV;
 - файловый менеджер Total Commander;
 - архиватор 7-Zip;
 - программу записи CD- и DVD-дисков DeepBurner;
 - браузеры SeaMonkey, Mozilla, Opera;
 - антивирусные программы avast! и Antivir Personal Editor;
 - программу удаления рекламных и шпионских программ Ad-Aware;

- программу восстановления системы CCleaner;
 - межсетевой экран Outpost Firewall;
 - компьютерные калькуляторы Wise Calculator и NumLock Calculator;
 - программу перевода единиц измерения различных величин Versaverter;
 - электронные таблицы OpenOffice.org Calc;
 - текстовый редактор OpenOffice.org Writer;
 - настольная издательская система Scribus;
 - редактор электрических и логических схем sPlan;
 - конструктор электрических схем Начала электроники;
 - программа MyHeritage Family Tree Builder.
9. Программа-переводчик ABBYY Lingvo 12.
 10. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0.
 11. Программа создания и редактирования файлов в формате PDF Adobe Acrobat Professional.
 12. Система векторной графики CorelDraw.
 13. Система растровой графики Adobe Photoshop.

Список литературы

1. Стандарт среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (из приложения к приказу Минобрнауки России от 05.03.04 № 1089) / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Примерная программа среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
3. Информатика. Базовый уровень.: учебник для 10 класса. И.Г.Семакин и др. - М.:Бином. Лаборатория знаний, 2014г.
- 4.Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Базовый уровень. 10-11 класс. Методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний (готовится к изданию)
- 5.Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2011. (Дополнительное пособие).
6. Windows-CD, версия 9.0, 2009. URL: <http://infcd.metodist.ru>
7. ЕГЭ по информатике: подготовка к ЕГЭ-2010 по информатике, разбор задач ЕГЭ-2010, материалы для подготовки к ЕГЭ. URL: <http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm>