



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Обуховская  
средняя общеобразовательная школа Азовского района**

СОГЛАСОВАНО:  
зам. директора по УВР  
 (Сухарева А.А.)

РАССМОТРЕНО:  
на заседании ШМО  
естественно-математического  
цикла  
 (Сухарева А.А.)  
Протокол № 1 от 31.08.2017

«УТВЕРЖДАЮ»  
директор МБОУ Обуховская  
СОШ Азовского района  
 (Н.А.Иваненкова)  
Приказ № 40/1 от 31.08.2017

**Рабочая программа учебного курса  
информатика и ИКТ  
8 класс  
основное общее образование  
Болгова Тамара Геннадьевна**

**х. Обуховка, Азовский район**

**2017 г.**

## 1. Планируемые результаты изучения информатики

В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен

знать/понимать:

виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;

основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;

программный принцип работы компьютера;

назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

создавать информационные объекты, в том числе:

структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, элек-

тронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

создавать записи в базе данных;

создавать презентации на основе шаблонов;

искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, мультимедийным проектором, цифровым фотоаппаратом); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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, программ (в том числе в форме блок-схем);

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

организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

## 2. Содержание учебного курса

### Раздел 1. Информация и информационные процессы (8 часов)

Техника безопасности. Информация. Информационный процесс. Компьютер. Электробезопасность. Правила поведения в компьютерном классе.

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Иметь представление о предмете изучения. Приводить примеры использования информации человеком. Знать и выполнять требования безопасности и гигиены при работе с компьютером. Перечислять информационные процессы. Приводить примеры получения, передачи и использования информации живыми организмами. Называть свойства информации. Знать правила набора текста. Уметь вводить прописные и строчные символы русского алфавита, различные значки. Уметь исправлять допущенную ошибку. Приводить примеры протекания информационных процессов в технических системах. Иметь представление о знаковых системах как способе кодирования информации. Иметь представление о различных способах выделения фрагментов. Уметь выделять, копировать и перемещать фрагменты текста. Приводить примеры знаковых систем. Осознавать роль двоичной знаковой системы. Применять на практике навыки копирования, перемещения и удаления фрагмента. Осознавать многообразие кодов, которые окружают человека. Понимать роль перекодирования. Уметь

определять длину кода. Применять навыки копирования фрагмента при наборе длинных текстов. Приведите примеры информационных сообщений, уменьшающих неопределенность знаний. Уметь переводить одни единицы измерения информации в другие. Понимать суть алфавитного подхода. Вычислять информационную емкость одного знака алфавита. Вычислять информационный объем сообщения, записанного знаками какого-нибудь алфавита.

Практическая работа №1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации»

Контрольная работа №1 «Количество информации»

Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (12 часов)

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.

Называть функции компьютера при работе с информацией. Называть группы устройств, входящих в состав компьютера, и их функции. Знать функции процессора. Называть основные характеристики процессора, влияющие на его производительность. Определение характеристик процессора по прайс-листу. Понимать назначение устройств ввода, вывода информации в составе компьютера. Приводить примеры устройств ввода и вывода информации. Установка разрешающей способности монитора

Определение разрешающей способности мыши. Уметь изменять разрешающую способность монитора, мыши. Понимать зависимость между разрешающей способностью монитора и качеством изображения. Понимать назначение внутренней памяти компьютера. Понимать принцип хранения информации в виде файлов. Уметь определять тип файла по расширению. Понимать назначение операции форматирования. Знать виды файловых систем. Называть основные элементы файловой системы. Уметь пользоваться системой поиска Windows. Знать назначение символов «\*» и «?» в шаблонах имен файлов. Называть операции, которые можно выполнять над файлами. Понимать суть операций архивирования/разархивирования файлов, дефрагментация диска. Уметь выполнять операции над файлами при помощи файлового менеджера. Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Называть группы программ. Понимать функции операционных систем. Понимать правовые нормы, действующие на рынке программного обеспечения. Называть основные элементы управления. Уметь управлять операционной системой посредством графического интерфейса. Осознавать возможность заражения компьютера вирусами. Объяснять, что такое вирус. Знать меры профилактики – защиты от вирусов. Уметь пользоваться антивирусными программами для проверки носителя информации. Уметь использовать память компьютера в целях экономии и быстродействия компьютера.

Практическая работа №2 «Форматирование дискеты»

Контрольная работа №2 «Устройство компьютера»

Практическая работа №3 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»

Раздел 3. Коммуникационные технологии (13 часов)

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук

и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Называть основную характеристику канала передачи информации – пропускную способность. Понимать назначение локальной сети. Знать различные топологии сети и их различие. Совместное использование оборудования. Понимать принцип адресации компьютеров в Интернете (IP-адрес, доменное имя). Знать некоторые мена верхнего уровня. Понимать назначение протокола передачи данных. Уметь пользоваться и знать что такое поисковая система. Использование электронной почтой в целях передачи информации. Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сеть Интернет. Иметь представление об информационных ресурсах, представленных в сет Интернет. Иметь представление об услугах, предоставляемых сетью интернет. Понимать назначение технологии WWW и способы доступа в Web-ресурсам сети Интернет. Уметь оформлять Web-страницу, размещая на ней изображение. Уметь связывать несколько Web-страниц с помощью гиперссылок. Использование интерактивных форм на Web-страницах. Разработка собственного сайта.

Практическая работа №4 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

Контрольная работа №3 «Глобальная компьютерная сеть»

Практическая работа №5 «Путешествие по всемирной паутине. Работа с электронной почтой»

Практическая работа №6 «Поиск информации в Интернете»

Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии»

3. Календарно-тематическое планирование - Информатика и ИКТ (8 класс) 2017 – 2018 учебный год;

№	Название раздела, количество часов	№ часа	Тема урока	Название практической работы	Сроки	
					план	факт
1	2	3	4	5	6	7
1.	Раздел 1. Информация и информационные процессы (8 часов)	1/1	Вводный инструктаж по технике безопасности. Информация. Информатика		04. 09	
		2/2	Информация в живой и в неживой природе		11.09	
		3/3	Информационные процессы в технике	Практическая работа № 1 по теме: «Тренировка ввода текстовой и числовой информации»	18. 09	
		4/4	Кодирование информации с помощью знаковых систем		25. 09	
		5/5	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Единицы измерения информации		02.10	
		6/6	Количество информации. Алфавитный подход к определению количества информации		09. 10	



		7/7	Контрольная работа № 1 по теме: «Количество информации»		16. 10	
		8/8	Кодирование информации. Обобщающий урок по теме: «Информация и информационные процессы»		23. 10	
Проведено за I четверть: 8 уроков;						
2.	Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (12 часов)	1/9	Программная обработка данных на компьютере		13. 11	
2/10		Устройство компьютера. Процессор и системная плата		20. 11		
3/11		Устройства ввода и вывода информации		27. 11		
4/12		Внутренняя память компьютера	Практическая работа № 2 по теме: «Форматирование дискеты»	04. 12		
5/13		Файлы и файловая система		11. 12		
6/14		Контрольная работа № 2 по теме: «Устройство компьютера»		18. 12		
7/15		Работа с файлами и дисками		25. 12		
Проведено за I I четверть: 7 уроков;						

		8/16	Программное обеспечение компьютера		15. 01	
		9/17	Графический интерфейс операционных систем и приложений		22. 01	
		10/18	Представление операционного пространства с помощью графического интерфейса		29. 02	
		11/19	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	Практическая работа № 3 по теме: «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»	05. 02	
		12/20	Правовая охрана программ и данных. Защита информации		12. 02	
3.	Раздел 3. Коммуникационные технологии (13 часов)	1/21	Передача информации. Локальные компьютерные сети		19. 02	
		2/22	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета	Практическая работа № 4 по теме: «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»	26. 02	
		3/23	Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных		05. 03	

		4/24	Контрольная работа № 3 по теме: «Глобальная компьютерная сеть Интернет»		12. 03	
		5/25	Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина		19. 03	
		Проведено за I I I четверть: 10 уроков;				
		6/26	Электронная почта. Файловые архивы	Практическая работа № 5 по теме: «Путешествие по всемирной паутине. Работа с электронной почтой»	09. 04	
		7/27	Общение в интернете		16. 04	
		8/28	Мобильный Интернет		23. 04	
		9/29	Звук и видео в Интернете		28. 04	
		10/30	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете	Практическая работа № 6 по теме: «Поиск информации в Интернете»	07. 05	
		11/31	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML		14. 05	
		12/32	Контрольная работа № 4 по теме:		21. 05	

			«Коммуникационные технологии»			
		13/33	Обобщение за курс информатики 8 класса		28. 05	
Проведено за IV четверть: 8 уроков; Итог: 33 урока						