МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕРНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА» САКСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель МО естественно – математического цикла	Заместитель директора по УВР МБОУ «Зерновская средняя школа »	Директор МБОУ Зерновская средняя школа»
_____ А.Г. Ягьяева	_____ Е. Н. Костенко	_____ С. В. Кулинич
Протокол № 04 заседания МО от 27 августа 2020 г.	28 августа 2020 г.	Приказ № 209 от 28 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет **информатика**

Уровень базовый

Будулак Алеся Михайловна
Ф.И.О. учителя-разработчика

Класс **8**

Количество часов: 34 часа (1 час в неделю)

Рабочая программа по информатике составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе авторской программы основного общего образования по информатике (7-9 классы) И. Г. Семакин, Л.А. Залоговой, С.В. Русакова, Л.В. Шестаковой (издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2014 г.), ООП ООО (ФГОС) МБОУ «Зерновская средняя школа»

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные результаты:

1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.
4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ.

Предметные результаты:

1. Формирование информационной и алгоритмической культуры.
2. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе.
3. Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
4. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

8 класс

Общее число часов: 32 часа. Резерв учебного времени: 2 часа

Передача информации в компьютерных сетях 8 ч. (4+4)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Практическая работа №1 *«Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».*

Практическая работа №2 *«Работа с электронной почтой»*

Практическая работа №3 *«Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»*

Практическая работа №4 *«Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»*

Итоговый урок по теме «Передача информации в компьютерных сетях» в форме комплексной практической работы

Учащиеся должны знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

1. **Информационное моделирование 4 ч. (3+1)**

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

Практическая работа № 5 *«Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»*

Учащиеся должны знать:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры натурных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

2. **Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч. (5+5)**

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов

на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Практическая работа №6 «*Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».*

Практическая работа №7 *«Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».*

Практическая работа №8 *«Формирование простых запросов к готовой базе данных».*

Практическая работа №9 *«Формирование сложных запросов к готовой базе данных».*

Практическая работа №10 *«Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».*

Итоговый урок по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» в форме комплексной практической работы.

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

3. Табличные вычисления на компьютере 10 ч. (5+5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Практическая работа №11 *«Работа с готовой электронной таблицей*: *добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».*

Практическая работа №12 «*Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».*

Практическая работа №13 *«Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации».*

Практическая работа №14 *«Математическое моделирование с помощью электронной таблицы».*

Практическая работа №15 *«Имитационное моделирование в среде электронной таблицы».*

Учащиеся должны знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание курса 8 класса и распределение учебного времени

(1 час в неделю, 34 часа в год)

№	Тема	Кол-во часов	Теория	Контрольные работы	Практические работы
1.	Передача информации в компьютерных сетях	8	4		4
2.	Информационное моделирование	4	3		1
3.	Контрольная работа № 1	1		1	
4.	Хранение и обработка информации в базах данных	10	5		5
5.	Табличные вычисления на компьютере	10	5		5
6.	Контрольная работа № 2	1		1	
7.	**Всего:**	**34**	**17**	**2**	**15**

№	Тема	Всего часов	Теория	Практическая работа	Учебник 8 кл ФГОС
1.	Передача информации в компьютерных сетях	8 (4+4)	1.Что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями по организации и по использованию 2.Назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов,	Работать с одной из программ-архиваторов ***Практическая работа №1*** *«Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».* ***Практическая работа №2*** *«Работа с электронной почтой»* ***Практическая работа №3*** *«Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»* ***Практическая работа***	*8 кл §§1 - 5*

			протоколов Назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др. 4.Что такое Интернет; какие Возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» —WWW	***№4*** *«Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»* ***Итоговый урок по теме «Передача информации в компьютерных сетях» в форме комплексной практической работы***	
2.	Информационное моделирование	4 (3+1)	Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.	1. Приводить примеры натурных и информационных моделей 2. Ориентироваться в таблично-организованной информации 3. Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев 4.Работать с готовыми информационными моделями на компьютере, проводить вычислительный эксперимент ***Практическая работа №5*** *«Проведение компьютерных*	*8 кл* *§§ 6,7* *§ 8* *§ 9*

				экспериментов с математической и имитационной моделью»	
3.	**Контрольная работа № 1**	**1**			
4.	Хранение и обработка информации в базах данных	10 (5+5)	Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы правления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.	***Практическая работа № 6 «****Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».* ***Практическая работа № 7*** *«Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».* ***Практическая работа № 8*** *«Формирование простых запросов к готовой базе данных».* ***Практическая работа №9*** *«Формирование сложных запросов к готовой базе данных».* ***Практическая работа №10*** *«Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».* ***Итоговый урок по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» в форме комплексной практической работы.***	*8 кл §§10 - 16*

5.	Табличные вычисления на компьютере	10 (5+5)	Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.	***Практическая работа №11*** *«Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».* ***Практическая работа №12*** *«Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».* ***Практическая работа №13*** *«Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации».* ***Практическая работа №14*** *«Математическое моделирование с помощью электронной таблицы».* ***Практическая работа №15*** *«Имитационное моделирование в среде электронной таблицы»*	*8 кл §§17-26*
6.	**Контрольная работа №2**	**1**			
Всего		34			

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Кулинич Светлана Владимировна

Действителен С 04.03.2022 по 04.03.2023