

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Республики Крым
«Керченский учебно-воспитательный комплекс-интернат-лицей искусств»

РАССМОТРЕНО

Зав. кафедры математики,
информатики, физики
Протокол № 1 от «27» 08 2018г.
Л.Н. Гришина

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по МР
А.В. Моцар
«28» августа 2018 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 246 от «28» 08 2018 г.

**Рабочая программа
по предмету «Информатика»
8 класс**

(базовый уровень)
34 (1 час в неделю).

Составитель:
Долманова С.В., учитель
информатики
высшей квалификационной
категории

Керчь, 2018 г.

Рабочая программа по информатике для 8 класса разработана на основе Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012).

Рабочая программа создана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями));
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15);
- Примерными учебными планами основного общего образования для образовательных организаций Республики Крым;
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями).
- Авторской программой курса «Информатика и ИКТ» 7- 9 класс Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний», 2012 г. – 166 с.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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 натуральных 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.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс – 1 час в неделю

№	Тема	Всего часов	Теория	Практическая работа	Учебник 8 кл ФГОС
1.	Передача информации в компьютерных сетях	8 (4+4)	<p>1.Что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями по организации и по использованию</p> <p>2.Назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов</p> <p>Назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.</p> <p>4.Что такое Интернет; какие Возможности предоставляет</p>	<p>Работать с одной из программ-архиваторов</p> <p>Практическая работа №1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами».</p> <p>Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»</p> <p>Практическая работа №3 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»</p> <p>Практическая работа №4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»</p> <p>Итоговый урок по теме «Передача информации в компьютерных сетях» в форме комплексной практической работы</p>	8 кл §§1 - 5

			пользователю «Всемирная паутина» —WWW		
2.	Информационное моделирование	4 (3+1)	<p>Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.</p> <p>Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные.</p> <p>Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.</p>	<p>1. Приводить примеры натуральных и информационных моделей</p> <p>2. Ориентироваться в таблично-организованной информации</p> <p>3. Описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев</p> <p>4. Работать с готовыми информационными моделями на компьютере, проводить вычислительный эксперимент</p> <p>Практическая работа №5 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью»</p>	8 кл §§ 6,7 § 8 § 9
3.	Контрольная работа № 1	1			
4.	Хранение и обработка информации в базах данных	10 (5+5)	<p>Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ.</p>	Практическая работа № 6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».	8 кл §§10 - 16

			<p>Системы правления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.</p> <p>Проектирование и создание однотоабличной БД.</p> <p>Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.</p>	<p>Практическая работа № 7 «Проектирование однотоабличной базы данных и создание БД на компьютере».</p> <p>Практическая работа № 8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».</p> <p>Практическая работа №9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».</p> <p>Практическая работа №10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».</p> <p>Итоговый урок по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» в форме комплексной практической работы.</p>	
5.	Табличные вычисления на компьютере	10 (5+5)	<p>Двоичная система счисления.</p> <p>Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы.</p> <p>Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы.</p> <p>Адресация</p>	<p>Практическая работа №11 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».</p> <p>Практическая работа №12 «Использование встроенных</p>	8 кл §§17-26

			<p>относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.</p> <p>Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.</p> <p>Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.</p>	<p><i>математических и статистических функций. Сортировка таблиц».</i></p> <p>Практическая работа №13 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации».</p> <p>Практическая работа №14 «Математическое моделирование с помощью электронной таблицы».</p> <p>Практическая работа №15 «Имитационное моделирование в среде электронной таблицы»</p>	
б.	Контрольная работа №2	1			
Всего		34			

Пронумеровано,
Прошнуровано и скреплено
печатью

7 (семь)

листов

Директор В.С. Аруст
В.С. Арустамян

