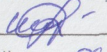
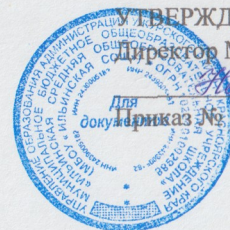


СОГЛАСОВАНО

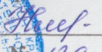
Заместитель директора по УВР

 И.В. Шарых  
« 01 » 09 2022 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Ильинская СОШ»

 И.Н. Никитина  
« 01 » 09 2022 г.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Ильинская средняя общеобразовательная школа»

## Рабочая программа учебного предмета Информатика

11 класс

Хаймович М.А., учитель информатики

с. Ильинка, 2022 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена по примерной программе «Информатика и информационные технологии», разработанной на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования и базисного учебного плана (базовый уровень). Примерная программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе «Примерной программы полного общего образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04. № 1312).

Сборник: Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы / Сост.: М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 584с.

*Цели:*

- 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.

*Задача:*

изучение общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных,

основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление меж предметных связей информатики с другими дисциплинами.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно- методического комплекса, в который входят:

учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012»;

методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы; методическое пособие / Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012г.».

Количество часов всего 34 час, в неделю 1 час.

## Требования к уровню подготовке учащихся

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен

*знать/понимать:*

основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;  
единицы измерения информации, различать методы измерения количества информации: содержательный и алфавитный;  
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;  
назначение и функции операционных систем;

*уметь:*

оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;  
распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;  
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;  
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;  
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;  
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;  
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);  
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;  
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;  
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  
эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;  
ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;  
автоматизации коммуникационной деятельности;  
соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;  
эффективной организации индивидуального информационного пространства.

## Содержание курса

### 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

История развития вычислительной техники.

Архитектура персонального компьютера.

Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux.

Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках.

Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Компьютерный практикум

Практическая работа №1. Виртуальные компьютерные музеи.

Практическая работа №2. Сведения об архитектуре компьютера.

Практическая работа №3. Сведения о логических разделах дисков.

Практическая работа №4. Значки и ярлыки на Рабочем столе.

Практическая работа №7 Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи

Практическая работа №8. Защита от компьютерных вирусов.

Практическая работа №9 Защита от сетевых червей.

Практическая работа №10. Защита от троянских программ.

Практическая работа №11. Защита от хакерских атак.

Контроль знаний и умений: контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

### 2. Моделирование и формализация (8 часов)

Моделирование как метод познания.

Системный подход в моделировании. Формы представления моделей.

Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Исследование интерактивных компьютерных моделей.

Исследование физических моделей.

Исследование астрономических моделей.

Исследование алгебраических моделей.

Исследование геометрических моделей (планиметрия).

Исследование геометрических моделей (стереометрия).

Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Контроль знаний и умений: контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование).

### 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (8 часов)

Табличные базы данных.

Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.

Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.

Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.

Сортировка записей в табличной базе данных.

Печать данных с помощью отчетов.

Иерархические базы данных.

Сетевые базы данных.

Компьютерный практикум

Практическая работа №12. Создание табличной базы данных.

Практическая работа №13. Создание формы в табличной базе данных.

Практическая работа №14. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.

Практическая работа №15. Сортировка записей в табличной базе данных.

Практическая работа №16. Создание отчета в табличной базе данных.

Практическая работа №17. Создание генеалогического древа семьи.

*Контроль знаний и умений:* контрольная работа №3 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных» (тестирование).

### 4. Информационное общество (3 часа)

Право в Интернете.

Этика в Интернете.

Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

### 5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ (4 часа)

Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение».

Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».

Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера».

Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии».

### Тематическое планирование.

№ п/п	Тема урока	Количес тво	Дата план	Дата факт
Тема 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		<b>11</b>		
1.	ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи»	1	2.09	
2.	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».	1	9.09	
3.	Операционные системы. Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков». Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на Рабочем столе	1	16.09	
4.	Операционная система Linux. Практическая работа №5,6. Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux.	1	23.09	
5.	Защита от несанкционированного доступа к информации. Практическая работа №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».	1	30.09	
6.	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы.	1	7.10	
7.	Компьютерные вирусы и защита от них. Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов»	1	14.10	
8.	Сетевые черви и защита от них. Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».	1	21.10	
9.	Троянские программы и защита от них. Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»	1	28.10	
10	Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»	1	11.11	
11	Контрольная работа № 1 «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	1	18.11	
	Тема 2. Моделирование и формализация	8		
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1	25.11	
13	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	1		
14	Исследование физических моделей.	1	2.12	
15	Исследование астрономических моделей.	1	9.12	
16	Исследование алгебраических моделей.	1	16.12	

17.	Исследование геометрических моделей.	1	23.12	
18.	Исследование химических и биологических моделей.	1	13.01	
19.	Контрольная работа №2 «Моделирование и формализация»	1	20.01	
	Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных			
20.	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	1	27.01	
21.	Практическая работа №9 «Создание табличной базы данных».	1	3.02	
22.	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Практическая работа №10. «Создание формы в табличной базе данных».	1	10.02	
23.	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Практическая работа №11. «Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов».	1	17.02	
24.	Сортировка записей в табличной базе данных. Практическая работа №12. «Сортировка записей в табличной базе данных». Практическая работа №13. «Создание отчётов в табличной базе данных».	1	24.02	
25.	Иерархическая модель данных	1	3.03	
26.	Сетевая модель данных. Практическая работа №14. «Создание генеалогического древа семьи».	1	10.03	
27.	Контрольная работа №3 «Базы данных. Системы управления базами данных»	1	17.03	
	Тема 4. Информационное общество	3		
28.	Право в Интернете.	1	24.03	
29.	Этика в Интернете.	1	7.04	
30.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	14.04	
	Тема 5. Повторение.			
31.	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	1	21.04	
32.	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»	1	28.04	
33.	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»	1	5.05	
34.	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	1	12.05	

