

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Алужинская средняя общеобразовательная школа им. А.А.Ихиньрова

«Рассмотрено» Руководитель ШМО / <u>И.С. Куржесов</u> протокол № <u>4</u> от « <u>18</u> » <u>августа</u> 2020г.	«Согласовано» заместитель директора по УВР МОУ Алужинской средней школы / <u>Л.В. Хингуханова</u> от « <u>02</u> » <u>сентября</u> 2020г.	«Утверждено» директор МОУ Алужинской средней школы / <u>А.М. Даскин</u> Приказ № <u>351</u> от « <u>02</u> » <u>сентября</u> 2020г.
--	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ
информатике
ДЛЯ 11 КЛАССА

Составил (а):
Догренова А.И.
учитель математики
информатики

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МОУ Алужинской средней школы.

Требования к подготовке учащихся в области информатики

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 учебного курса 11 класс

1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)

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 №5. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи

Практическая работа №5. Защита от компьютерных вирусов.

Практическая работа №6. Защита от сетевых червей.

Практическая работа №7. Защита от троянских программ.

Практическая работа №8. 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 №9. Создание табличной базы данных.

Практическая работа №10. Создание формы в табличной базе данных.

Практическая работа №11. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.

Практическая работа №12. Сортировка записей в табличной базе данных.

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

Практическая работа №14. Создание генеалогического древа семьи.

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

3. Информационное общество (3 часа)

Право в Интернете.

Этика в Интернете.

Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

4. Повторение.(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».

№ п/п	Тема	Часы		
		Теория	Практика	Всего
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	5,5	5,5	11
2	Моделирование и формализация.	6	2	8
3	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД).	4,5	3,5	8
4	Информационное общество.	2	1	3
5	Повторение.	-	4	4
	Итого:	18	16	34

Тематическое планирование на 2020 - 2021 год

Класс: 11

Предмет: информатика

Программа: Информатика. Программа для основной школы, Н.Д.Угринович, Издательство Бином, 2015 год

Учебник: 11 класс, Н.Д.Угринович. Издательство Бином, 2015 год

Количество часов в неделю по учебному плану: 1 час.

Количество часов в год по учебному плану 34.

Тематическое планирование

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

17.	<u>Исследование геометрических моделей.</u>	1
18.	<u>Исследование химических и биологических моделей.</u>	1
19.	<u>Контрольная работа №2 «Моделирование и формализация»</u>	1
Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (8 часов)		
20.	<u>Табличные базы данных. Система управления базами данных.</u>	1
21.	<u>Практическая работа №9 «Создание табличной базы данных».</u>	1
22.	<u>Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.</u> <u>Практическая работа №10. «Создание формы в табличной базе данных».</u>	1
23.	<u>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».</u>	1
24.	<u>Сортировка записей в табличной базе данных. Практическая работа №12. «Сортировка записей в табличной базе данных».</u> <u>Практическая работа №13. «Создание отчетов в табличной базе данных».</u>	1
25.	<u>Иерархическая модель данных</u>	1
26.	<u>Сетевая модель данных. Практическая работа №14. «Создание генеалогического древа семьи».</u>	1
27.	<u>Контрольная работа №3 «Базы данных. Системы управления базами данных»</u>	1
Тема 4. Информационное общество (3 часа)		
28.	<u>Право в Интернете.</u>	1
29.	<u>Этика в Интернете.</u>	1
30.	<u>Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.</u>	1
Повторение (4 часа)		
31.	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	1
32.	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»	1
33.	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»	1
34.	Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии»	1