

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Ардатовская средняя общеобразовательная школа»

Ардатовского муниципального района Республики Мордовия

Рассмотрена и одобрена на
заседании методического
объединения

Руководитель МО

_____ /Дыдыкина О.И./

« ____ » _____ 2023г.

Утверждена руководителем
образовательного учреждения

_____ /Кочетков К.В./

« ____ » _____ 2023г.

Рабочая программа

Информатике и ИКТ

для 11 класса

Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К.

Составитель: учитель 1 квалификационной категории

Уваров С.А.

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются: «информация», «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Содержание учебника инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых в школе моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

Настоящая рабочая программа составлена на основе программы базового курса информатики, авторы Семакин И.Г., Хеннер Е.К. (Опубликовано: «Информатика программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы» Бородин М.Н., 2012г., БИНОМ. Лаборатория знаний.).

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, календарно-тематическое планирование курса.

Сравнительная таблица часов в примерной и рабочей программе:

Тема, (раздел, глава учебника)	Количество часов	
	Авторская программа	Рабочая программа
1. Информационные системы и базы данных (§1 - §9)	12	12
2. Интернет (§10 - §15)	8	8
3. Информационное моделирование (§16 - §20)	8	8
4. Основы социальной информатики (§21 - §24)	4	4
5. Резервное время. Итоговое повторение.	2	2

Содержание обучения и перечень практических работ в полном объеме совпадают с примерной (авторской) программой по предмету.

Согласно базисному учебному плану на изучение информатики и ИКТ в объеме обязательного минимума содержания основных образовательных программ отводится 1 ч в неделю (34 часа за учебный год).

Тематическое планирование.

№ п/п	Наименование темы, (раздела учебника)	Максимальная нагрузка учащегося, ч.	Из них		
			Теоретическое обучение, ч.	Лабораторные и практические работы, ч.	Контрольная работа, ч.
1	Информационные системы и базы данных (§1 - §9)	12	5	6	1
2	Интернет (§10 - §15)	8	4	3	1
3	Информационное моделирование (§16 - §20)	8	4	3	1
4	Основы социальной информатики (§21 - §24)	4	2	1	0
5	Резервное время. Итоговое повторение.	2	1	1	0
6	Итого	34	16	14	3

Содержание программы учебного предмета.

Тема 1. Информационные системы и базы данных(12часов)

Понятие информационной системы, классификация ИС. Геоинформационные системы (ГИС). База данных – основа информационной системы. Создание баз данных.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать: назначение и состав информационных систем, разновидности информационных систем. Виды баз данных.

Учащиеся должны уметь: осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС, реляционной БД, создавать и администрировать однотабличные и многотабличные базы данных

Тема 2. Интернет (8 часов)

Интернет как глобальная ИС. Средства поиска в Интернет. Web – сайты.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:Что такое гипертекст, гиперссылка. Назначение коммуникационных и информационных служб Интернет.

Учащиеся должны уметь: . работать с поисковыми системами Интернет. Создавать простой сайт.

Тема 3. Информационное моделирование (8 часов)

Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Модели оптимального планирования. Моделирование корреляционных зависимостей.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать: понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины, что такое математическая модель, формы представления зависимостей между величинами, для решения каких практических задач используется статистика; что такое регрессионная модель, как происходит прогнозирование по регрессионной модели

Учащиеся должны уметь: используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов, осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели, вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel), решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в MS Excel).

Тема 4. Основы социальной информатики (4 часа)

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать: что такое информационные ресурсы общества, из чего складывается рынок информационных ресурсов, что относится к информационным услугам, в чем состоят основные черты информационного общества, причины информационного кризиса и пути его преодоления какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества, основные законодательные акты в информационной сфере, суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

Учащиеся должны уметь: соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Тема 5. Резервное время. Итоговое повторение.(2 часа.)

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ

В результате изучения данного предмета в 11 классе учащийся должен:

знать/понимать

основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

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;
- осуществлять выбор и строить информационные компьютерные модели для решения поставленных задач;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- создавать Web-страницы;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- 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:
 - 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;
 - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
 - использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Кол-во часов	Виды самостоятельной работы	Дата проведения	
					планируемая	фактическая
1	Что такое система. §1. Правила техники безопасности	Л	1		1.09	
2	Модели систем§2	К	1	0,5р/з	8.09	
3	Практическая работа «Модели систем» Работа 1.1, 1.2	П	1	1 л/р	15.09	
4	Пример структурной модели предметной области. §3	Л	1		22.09	
5	Что такое информационная система§4	К	1	0.5р/з	29.09	
6	База данных – основа ИС. §5	К	1	0.5р/з	6.10	
7	Проектирование многотабличной базы данных§6	К	1	0,5 р/з	13.10	
8	Создание базы данных.§7	К	1	0,5р/з	20.10	
9	Запросы как приложения информационной системы§8	К	1	0,5р/з	27.10	
10	Логические условия выбора данных.§9	К	1	0,5р/з	10.11	
11	Практическая работа «Создание БД «Приёмная комиссия»»	П	1	0,5р/з	17.11	
12	Тестирование по теме «Информационные системы и базы данных»	К/р	1	1 к/р	24.11	
13	Организация глобальных сетей§10	К	1	0,5р/з	1.12	
14	Интернет как глобальная информационная система. §11	К	1	0,5р/з	8.12	
15	World Wide Web – всемирная паутина. §12	К	1	0,5 р/з	15.12	
16	Инструменты для разработки web-сайтов. §13	К	1	0,5 р/з	22.12	

17	Создание сайта «Домашняя страница». §14	К	1	0,5л/р	12.01	
18	Создание таблиц и списков на web – странице §15	К	1	0,5 р/з	19.01	
19	Практическая работа «Разработка сайта «Наш класс»»	П	1	1 л/р	26.01	
20	Тестирование по теме «Интернет»	К/р	1	1 к/р	2.02	
21	Компьютерное информационное моделирование §16	П	1	1П	9.02	
22	Моделирование зависимостей между величинами §17	К	1	0,5р/з	16.02	
23	Модели статического прогнозирования §18	К	1	0,5р/з	23.02	
24	Моделирование корреляционных зависимостей. §19	К	1	0,5 р/з	1.03	
25	Практическая работа «Получение регрессионных моделей»	К	1	0,5р/з	15.03	
26	Модели оптимального планирования. §20	К	1	0,5 р/з	22.03	
27	Практическая работа «Решение задачи оптимального планирования»	П	1	1 л/р	5.04	
28	Контрольная работа по теме: «Информационное моделирование»	К/р	1	1К/р	12.04	
29	Информационные ресурсы. §21	К	1	0,5р/з	19.04	
30	Информационное общество. §22	К	1	0,5р/з	26.04	
31	Правовое регулирование в информационной сфере. §23	К	1	0,5р/з	3.05	
32	Проблема информационной безопасности. §24	К	1	0,5р/з	10.05	
33	Итоговое повторение.	К	1	0,5р/з	17.05	
34	Резервное время.	К	1	0,5 р/з	24.05	

Учебно – методическое обеспечение предмета.

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Практикум по информатике и ИКТ для 10-11 классов. Базовый уровень. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
3. Информатика. Задачник-практикум в 2 т. Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. – М.: Лаборатория базовых знаний, 2004.
4. Ru.wikipedia.org
5. <http://fcior.edu.ru/> – федеральный центр информационно - образовательных ресурсов.
6. <http://school-collection.edu.ru/> - единая коллекция ЦОР.