

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Титовская средняя общеобразовательная школа**

«УТВЕРЖДАЮ»
директор МБОУ Титовской СОШ:
_____ Артамонов А.С.
Приказ от 30.08.2023 г. №139

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по Информатике**

Уровень общего образования: среднее общее, 11 класс

2023-2024 учебный год

Количество часов-34

Учитель Кармазина Нина Петровна

Программа разработана на основе , примерной программы основного общего образования «Информатика» 11 класс (базовый уровень) автор И.Г. Семакин: Бином, 2018.

сл. Титовка
2023 год.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе :

- Федеральный государственный стандарт среднего общего образования (утв. Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413);
- Приказом Минпросвещения России от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»
- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Титовской СОШ;
- Учебного плана школы на 2023-2024 учебный год.
- Годового календарного учебного графика на 2023-2024 учебный год.
- Положения о рабочей программе учителя МБОУ Титовской СОШ, утвержденного приказом № 99 от 30.08.2016 г. (с изменениями от 7.08.2019г приказ № 114).
- Примерной программы основного общего образования «Информатика и ИКТ» 11 класс (базовый уровень) автор Н.Д. Угринович-М.: Бином, 2012.

Цели и задачи изучения предмета:

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

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.

В практике используются формы организации работы на уроке:

- индивидуальные;
- групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

В качестве методов обучения применяются:

- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа, дискуссия, лекция, работа с книгой),
- наглядные методы (метод иллюстраций, метод демонстраций),
- практические методы (упражнения, практические работы).

УМК.

1. Информатика. Базовый уровень. 10–11 классы: методическое пособие / И.Г. Семакин.
2. Задачник – практикум. Информатика под редакцией И.Г. Семакина. Бином. 2002.
3. Информатика: учебник для 11 класса/ И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова.-8-е изд., стереотип.-М.:Бином. Лаборатория знаний, 2018.

По учебному плану на 2023 – 2024 учебный год на изучение предмета информатика в 11 классе отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю.

В соответствии с календарным учебным графиком рабочая программа по информатике в 11 классе на 2023 – 2024 учебный год будет выполнена за 34 часа.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

В результате изучения информатики и ИКТ

Учащиеся должны знать/понимать:

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема
- основные свойства систем
- что такое «системный подход» в науке и практике
- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель
- использование графов для описания структур систем
- что такое база данных (БД)
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ
- определение и назначение СУБД
- основы организации многотабличной БД
- что такое схема БД
- что такое целостность данных
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД
- структуру команды запроса на выборку данных из БД
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД
- основные логические операции, используемые в запросах
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов
- назначение коммуникационных служб Интернета
- назначение информационных служб Интернета
- что такое прикладные протоколы
- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес
- что такое поисковый каталог: организация, назначение
- что такое поисковый указатель: организация, назначение
- какие существуют средства для создания web-страниц
- в чем состоит проектирование web-сайта
- что значит опубликовать web-сайт
- понятие модели
- понятие информационной модели
- этапы построения компьютерной информационной модели
- 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
- что такое корреляционная зависимость
- что такое коэффициент корреляции
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа
- что такое оптимальное планирование
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования
- 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**
- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.)
- анализировать состав и структуру систем
- различать связи материальные и информационные.
- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки
- работать с электронной почтой
- извлекать данные из файловых архивов
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
- создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов
- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами
- 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)
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Информатика и ИКТ»

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

- оценка «4» выставляется, если ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

- оценка «1» выставляется, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным

языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее $\frac{2}{3}$ от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее $\frac{2}{3}$ от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка "1" ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

Содержание курса учебного предмета.

Введение (1ч.)

Глава 1. Информационные системы и базы данных (14ч).

Что такое система.

Модели систем.

Пример структурной модели предметной области.

Что такое информационная система.

База данных – основа информационной системы.

Проектирование многотабличной базы данных.

Создание базы данных.

Запросы как приложение информационной системы.

Логические условия выбора данных.

Практические работы:

1.1. Модели систем.

1.2. Проектные задания по системологии.

1.3. Знакомство с СУБД.

1.4. Создание базы данных «Приемная комиссия».

1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных.

1.6. Реализация простых запросов в режиме дизайна(конструктор запросов).

1.7. Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой.

1.8. Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия».

1.9. Создание отчета.

Глава 2. Интернет (7 ч).

Организация глобальных сетей.

Интернет как глобальная информационная система.

World Wide Web - Всемирная паутина.

Инструменты для разработки – сайтов.

Создание сайта «Домашняя страница»

Создание таблиц и списков на web - странице

Практические работы:

2.1. Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями.

2.2. Интернет. Работа с браузером. Просмотр web – страниц.

2.3. Интернет. Сохранение загруженных web – страниц.

2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами.

2.5. Разработка сайта «Моя семья».

2.6. Разработка сайта «Животный мир».

2.7. Разработка сайта «Наш класс».

2.8. Проектные задания на разработку сайтов.

Глава 3. Информационное моделирование (8 ч).

Компьютерное информационное моделирование.

Моделирование зависимостей между величинами.

Модели статистического прогнозирования.

Моделирование корреляционных зависимостей.

Модели оптимального планирования.

Практические работы:

3.1. Получение регрессионных моделей.

3.2. Прогнозирование.

3.3. Проектное задание на получение регрессионных зависимостей.

3.4. Расчет корреляционных зависимостей.

3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»

3.6. Решение задачи оптимального планирования

3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»

Глава 4. Социальная информатика (5 ч).

Информационные ресурсы.

Информационное общество.

Учебно-тематическое планирование

№	Название разделов и тем	Всего часов	В том числе на:			Формы самостоятельной работы
			уроки	Практические работы	Контрольные работы	
1	Введение	1	1	0	0	
1	Информационные системы и базы данных	14	8	5	1	Практические работы.
2	Интернет.	7	5	1	1	Тестирование. Практические работы.
3	Информационное моделирование.	8	5	2	1	Практические работы.
4	Социальная информатика.	5	5	0	0	Тестирование. Практические работы.
	Итого:	34	23	8	3	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема (раздел учебника)	Дата по плану	Дата по факту
1.	Введение. Структура информатики. Техника безопасности	7.09	
Информационные системы и базы данных - 14 ч.			
2	Системный анализ (§1-2)	14.09	
3	<i>Практическая работа № 1 . Модели систем</i>	21.09	
4	Системный анализ (§3-4)	28.09	
5	База данных - основа информационной системы (§5)	5.10	
6	<i>Практическая работа № 2 . Знакомство с СУБД Microsoft Office 2007</i>	12.10	
7	Проектирование многотабличной базы данных (§6)	19.10	
8	Создание базы данных (§7)	26.10	
9	<i>Практическая работа № 3 . Знакомство с СУБД Microsoft Office 2007</i>	9.11	
10	Запросы как приложения информационной системы (§8)	16.11	
11	<i>Практическая работа № 4 . Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)</i>	23.11	
12	Логические условия выбора данных (§9)	30.11	
13	<i>Практическая работа № 6 . Реализация сложных запросов к базе данных "Приемная комиссия"</i>	7.12	
14	<i>Итоговое тестирование по теме "Программирование обработки информации"</i>	14.12	
Интернет - 7ч.			
15	Организация глобальных сетей (§10-11)	21.12	
16	World Wide Web - Всемирная паутина (§12)	28.12	
17	<i>Практическая работа № 10,13 . Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями</i>	11.01	
18	Основы сайтостроения (§13-14)	18.01	
19	Создание таблиц и списков на Web-странице (§15)	25.01	
20	<i>Практическая работа № 14 . Разработка сайта "Моя семья"</i>	1.02	
21	<i>Итоговое тестирование по теме "Интернет"</i>	8.02	
Информационное моделирование -8 ч.			
22	Компьютерное информационное моделирование (§16)	15.02	
23	Моделирование зависимостей между величинами (§17)	22.02	

24	<i>Практическая работа № 18 . Получение регрессионных моделей</i>	29.02	
25	Модели статистического прогнозирования (§18)	7.03	
26	Моделирование корреляционных зависимостей (§19)	14.03	
27	<i>Практическая работа № 19 . Расчет корреляционных зависимостей</i>	21.03	
28	Модели оптимального планирования (§20)	4.04	
29	<i>Итоговое тестирование по теме "Информационное моделирование"</i>	11.04	
Социальная информатика – 5 ч.			
30	Информационные ресурсы. Информационное общество (§21-22)	18.04	
31-32	Информационное право и безопасность (§23-24)	25.04, 2.05	
33-34	Обобщающее повторение	16.05, 23.05	

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 методического совета
 МБОУ Титовской СОШ
 от 30 августа 2023 года №1
 _____ Тютюнникова А.М.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 29506604513842569967847282462287250401048067732

Владелец Артамонов Александр Сергеевич

Действителен с 14.03.2023 по 13.03.2024