

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение «Краснополянская средняя общеобразовательная школа имени дважды Героя Советского Союза генерал-полковника А.И.Родимцева» Черемисиновского района Курской области

Рассмотрено
«30» августа 2023г
Руководитель МО
_____ Булавинова О.И.

Принята на заседании
Педагогического совета
протокол № 1
«31» августа 2023г

Утверждено
Директор
школы _____ Пикалов В.И.
Приказ № 64
«01» сентября 2023г

Рабочая программа по информатике для 11 класса

Булавинова Елена Викторовна
учитель информатики

2023 год

Пояснительная записка

Данная программа учебного курса по предмету «Информатика и ИКТ» основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК), обеспечивающем обучение курсу информатики в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего (полного) общего образования (далее — ФГОС), который включает в себя учебник:

учебник «Информатика» базового уровня для 11 класса авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.);

- задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией Семакина И. Г., Хеннера Е. К.;

- ПРОГРАММА КУРСА «ИНФОРМАТИКА» для 10 – 11 классов

общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.

- методическое пособие для учителя;

- электронное приложение.

- Примерной программы основного общего по информатике;

- Авторской программы по информатике для 10-11 класс И.Г. Семакин

Согласно действующему базисному плану рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение информатике и ИКТ в объеме 1 час в неделю. Всего 34 часа.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника, Е. К. Хеннер, Т.Ю. Шеина «Информатика»: учебник для 11 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

Изучение информатики и ИКТ в 11 классе 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.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологией решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

ученик научится:

- формировать целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

- формировать ценности здорового и безопасного образа жизни.

ученик получит возможность научиться:

- критическому отношению к информации и избирательности её восприятия;
- уважению к информации о частной жизни информационным результатам других людей;
- осмыслению мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- познакомиться с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями для профессионального самоопределения;
- проявлять готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- сделать осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные результаты

ученик научится:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы);
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

ученик получит возможность научиться:

- оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- критически оценивать информацию, добытую из различных источников;
- использовать все возможные ресурсы для достижения целей;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения программы

Информационные системы и базы данных

ученик научится:

- понимать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- применять алгоритмическое мышление при решении задач, организации поиска
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;

- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных

ученик получит возможность научиться:

- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Интернет

ученик научится:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;

ученик получит возможность научиться:

- выбирать способ представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

Информационное моделирование

ученик научится:

- соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности текстового процессора по их реализации;
- определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов;
- определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений;
- подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.
- создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста;
- создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и
- цвету, к выравниванию текста.

ученик получит возможность научиться:

- выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
- планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;

- составлять программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.
- планировать последовательность событий на заданную тему;

Основы социальной информатики

ученик научится:

- понимать основные понятия и методы социальной информатики;
- оценка информации с позиций интерпретации ее человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- понимать, что такое авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, в учебном процессе, в трудовой деятельности;
- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

ученик получит возможность научиться:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- рациональное использование широко распространенных технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной и в младших классах основной школы;
- работать с основными законодательными актами в информационной сфере;
- объяснять суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации

Содержание учебного предмета

Введение 1 час

Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места

«Информационные системы и базы данных» –10 часов

Что такое система. Модели систем. Что такое информационная система. База данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных. Практическая работа №1. «Приемная комиссия». Практическая работа №2. «Проектные задания по системологии».

«Интернет» –10 часов

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. Всемирная паутина. Практическая работа №3 «Интернет. Работа с поисковыми системами». Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Практическая работа № 4 «Создание сайта». Создание таблиц и списков на web-странице. Обобщение и систематизация основных понятий по темам «Информационные системы и базы данных» и «Интернет». Проверочная работа №1.

«Информационное моделирование» – 8 часов

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статического прогнозирования. Моделирование

корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования. Практическая работа № 5 «Прогнозирование». Практическая работа № 6 «Расчет корреляционных зависимостей». Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Информационное моделирование».

«Социальная информатика» – 5 часов

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

Повторение 2 часа

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов		
		общее	Контрольная работа	практика
	Информационные системы и базы данных	10	1	2
	Интернет	9	1	2
	Информационное моделирование	8	1	2
	Социальная информатика	4	1	1
	Повторение	2	1	
	Итого:	34		

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока в разделе	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся	Дата проведения		Примечание
				план	факт	
1	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.				
«Информационные системы и базы данных» –10 часов						
2	1	Что такое система	приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.) анализировать состав и структуру систем различать связи материальные и информационные.			
3	2	Модели систем	Знать/понимать приводить примеры систем, анализировать состав и структуру систем, различать			

			связи материальные и информационные			
4	3	Информационная система	Уметь строить структурные схемы и графы			
5	4	База данных – основа информационной системы	знать понятия базы данных и СУБД, виды моделей данных, структуру реляционной модели.			
6	5	Проектирование многотабличной базы данных	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;			
7	6	Создание базы данных	Знать этапы создания базы данных			
8	7	Запросы как приложения информационной системы	реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; реализовывать запросы со сложными условиями выборки			
9	8	Логические условия выбора данных	Уметь создавать запросы на выборку, содержащие логические условия выбора данных.			
10	9	Практическая работа №1. «Приемная комиссия»	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;			
11	10	Практическая работа №2. «Проектные задания по системологии»	создавать многотабличную БД			
«Интернет» –9 часов						
12	1	Организация глобальных сетей	Состав Интернета История развития, аппаратные средства, Программное обеспечение			
13	2	Интернет как глобальная информационная система	знать назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: Webстраница, Web-сервер, Web-сайт, Webбраузер, HTTP			

			протокол, URL-адрес.			
14	3	Всемирная паутина.	Знать основные понятия WWW: Webстраница, Web-сервер, Web-сайт, Webбраузер, HTTP протокол, URL-адрес.			
15	4	Всемирная паутина. Практическая работа №3 «Интернет. Работа с поисковыми системами».	Уметь работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов. Уметь просматривать Web-страницы и делать поисковые запросы			
16	5	Инструменты для разработки web-сайтов	Знать какие существуют средства для создания Webстраниц; в чем состоит проектирование Webсайта; что значит опубликовать Webсайт.			
17	6	Создание сайта «Домашняя страница»	Уметь создавать Webсайт с помощью редактора сайтов			
18	7	Создание сайта «Домашняя страница». Практическая работа № 4 «Создание сайта»	Уметь создавать Webсайт с помощью редактора сайтов			
19	8	Создание таблиц и списков на web-странице	Уметь создавать списки и таблицы на сайте.			
20	9	Обобщение и систематизация основных понятий по темам «Информационные системы и базы данных» и «Интернет». Проверочная работа №1.	Закрепление знаний по пройденной главе			
«Информационное моделирование» – 8 часов						
21	1	Компьютерное информационное моделирование	Уметь строить информационные модели; Знать этапы построения компьютерной информационной модели.			
22	2	Моделирование зависимостей между величинами	Уметь представлять зависимость между величинами. с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы			

			зависимостей между величинами.			
23	3	Модели статического прогнозирования	Понимать для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель;			
24	4	Моделирование корреляционных зависимостей	вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel)			
25	5	Модели оптимального планирования	решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel)			
26	6	Практическая работа № 5 «Прогнозирование»	Освоение способа вычисления коэффициента корреляции			
27	7	Практическая работа № 6 «Расчет корреляционных зависимостей»	Провести анализ зависимости величин на наличие линейной корреляции			
28	8	Обобщение и систематизация основных понятий по теме «Информационное моделирование». Проверочная работа №2	Закрепление знаний по пройденной главе			
«Социальная информатика» – 4 часов						
29	1	Информационные ресурсы	что такое информационные ресурсы общества; из чего складывается рынок информационных ресурсов; что относится к			

			информационным услугам			
30	2	Информационное общество	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.			
31	3	Правовое регулирование в информационной сфере	соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности			
32	4	Проблема информационной безопасности	соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности			
Повторение – 2 часа						
33	1	Итоговое повторение				
34	2	Итоговый тест				

Критерии оценивания

Для устных ответов определяется следующие критерии оценок:

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный;

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или неполный, несвязанный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания:

Отметка «5»: а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения; б) самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; в) в представленном отчёте правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Отметка «5»: ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4»: ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Отметка «3»: ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2»: ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3.

Отметка «1»: ставится если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

Отметка «5»: ставится, если учащийся самостоятельно выполнил все этапы задач на ЭВМ; работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.

Отметка «4»: ставится, если работа выполнена полностью, но в выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи; правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%); работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Отметка «3»: ставится, если работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «2»: ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работами на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Отметка «1»: ставится, если работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и навыков работы на ЭВМ по проверяемой теме.

Перечень ошибок:

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приемов составления алгоритма;

2. Неумение выделять в ответе главное;

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода ее решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенных в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкования решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, блок-схемы, алгоритмы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ.

6. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочеты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуальные ошибки.