

МКОУ "Мармыжанская средняя общеобразовательная школа"
Советского района Курской области

ПРИНЯТО
педагогическим советом
от «30» августа 2023 года
протокол № 1

Директор школы

УТВЕРЖДЕНО
Приказом МКОУ «Мармыжанская средняя
общеобразовательная школа»
Советского района Курской области
№ 2-125 от 30 августа 2023 г.

Е.А. Атанова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

учебного предмета

«Информатика»

(11 класс)

пос.им.Ленина 2023 г.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Информатика»

Личностные результаты:

готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни; владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например морально-этическими нормами, критическая оценка информации в СМИ;

умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств, включая цифровую бытовую технику;

умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;

повышение своего образовательного уровня.

Метапредметные результаты:

получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;

владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что ещё неизвестно;

планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;

прогнозирование результата деятельности и его характеристики;

контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;

коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;

умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);

умение выбирать средства для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;

моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в знаково-символическую модель;

выбор языка представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи;

преобразование модели — изменение модели с целью адекватного представления объекта моделирования;

представление знаково-символических моделей на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

Предметные результаты:

в сфере познавательной деятельности:

освоение основных понятий и методов информатики;

выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;

выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);

преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;

оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);

развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;

построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);

оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования; осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;

построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);

выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;

освоение основных конструкций процедурного языка программирования;

освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;

умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;

оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);

вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;

построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;

решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от

некорректной;

использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;

приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной 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;

овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;

соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности:

определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;

понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;

рациональное использование широко распространённых 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 школе и в младших классах основной школы;

знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);

умение тестировать используемое оборудование и программные средства;

использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;

приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;

выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;

использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;

решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;

создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и

видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
создание и наполнение собственных баз данных;
приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;

в сфере эстетической деятельности:

знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);

в сфере охраны здоровья:

понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

Содержание учебного предмета

Информационные системы и базы данных (9 часов)

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. Запрос как приложение информационной системы. Логические условия выбора данных.

Интернет (6 часов)

Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. WorldWideWeb– Всемирная паутина. Инструменты для разработки веб-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на веб-странице.

Информационное моделирование (9 часов)

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Социальная информатика (5 часов)

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

Повторение (4 часа)

Тематическое планирование

№п/п	Наименование раздела	Количество часов
1	Информационные системы и базы данных	9
2	Интернет	6
3	Информационное моделирование	9
4	Социальная информатика	5
5	Повторение	4
	Итого	33

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 класс

№ п/п	№ урока в данной теме	Тема урока	Кол - во часов	Дата проведения урока	
				По плану	Фактически
Раздел 1. Управление и алгоритмы. 10 часов					
1	1	Управление и кибернетика.	1		
2	2	Управление с обратной связью.	1		
3	3	Определение и свойства алгоритма.	1		
4	4	Графический учебный исполнитель.	1		
5	5	Практическое занятие по теме: «ГРИС»	1		
6	6	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1		
7	7	Циклические алгоритмы.	1		
8	8	Ветвление и последовательная детализация алгоритма.	1		
9	9	Решение задач по теме: «Управление и алгоритмы»	1		
10	10	Тест или контрольная работа по теме «Управление и алгоритмы»	1		
Раздел 2. Введение в программирование. 18 часов					
11	1	Что такое программирование.	1		
12	2	Алгоритмы работы с величинами	1		
13	3	Линейные вычислительные алгоритмы. §	1		
14	4	Знакомство с языком Паскаль.	1		
15	5	Алгоритмы с ветвящейся структурой.	1		
16	6	Программирование ветвлений.	1		
17	7	Программирование ветвлений на Паскале.	1		
18	8	Решение комбинированных задач.	1		
19	9	Контрольная работа: «Ветвления. Линейные алгоритмы»	1		
20	10	Программирование диалога с компьютером.	1		
21	11	Программирование циклов.	1		
22	12	Алгоритм Евклида.	1		
23	13	Решение задач по теме: «Циклические алгоритмы»	1		
24	14	Контрольная работа по теме: «Циклические алгоритмы»	1		
25	15	Таблицы и массивы. Массивы в Паскале.	1		
26	16	Одна задача обработки массива. Поиск наибольшего и наименьшего элементов	1		

		массива.			
27	17	Сортировка массива.	1		
28	18	Контрольная работа по теме: «Массивы»	1		
Раздел 3. Информационные технологии и общество 3 часа					
29	1	Предыстория информатики. История ЭВМ.	1		
30	2	История программного обеспечения и ИКТ. Информационные ресурсы современного общества.	1		
31	3	Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность.	1		
Раздел 4. Итоговое повторение 3 часа					
32	1	Электронные таблицы и БД.	1		
33	2	Решение комбинированных задач.	1		
34	3	Итоговое тестирование или контрольная работа	1		